

# PC OPEN

N. 23 - Novembre 1997

Lire 8.000

Nuovi  
contenuti  
e grafica

## Novità

I nuovi giochi  
del 1998 pag. 14

Come la tecnologia  
push rivoluzionerà  
Internet pag. 16

## Cd rom

Otto buoni titoli  
per imparare  
le lingue pag. 88

## Posta elettronica

Conoscerla e usarla  
meglio con il cd rom  
di Pc Open pag. 44

### ► Pentium II

Come funzionano e cosa  
cambia con i nuovi processori

### ► Anteprime

Nuovi sistemi Hp,  
fotocamera Ricoh,  
Corel Lumiere,  
Netscape Communicator

### ► Presentazioni

Tre buoni programmi,  
e i consigli per comunicare in  
modo efficace su diapositiva,  
su carta e su Internet

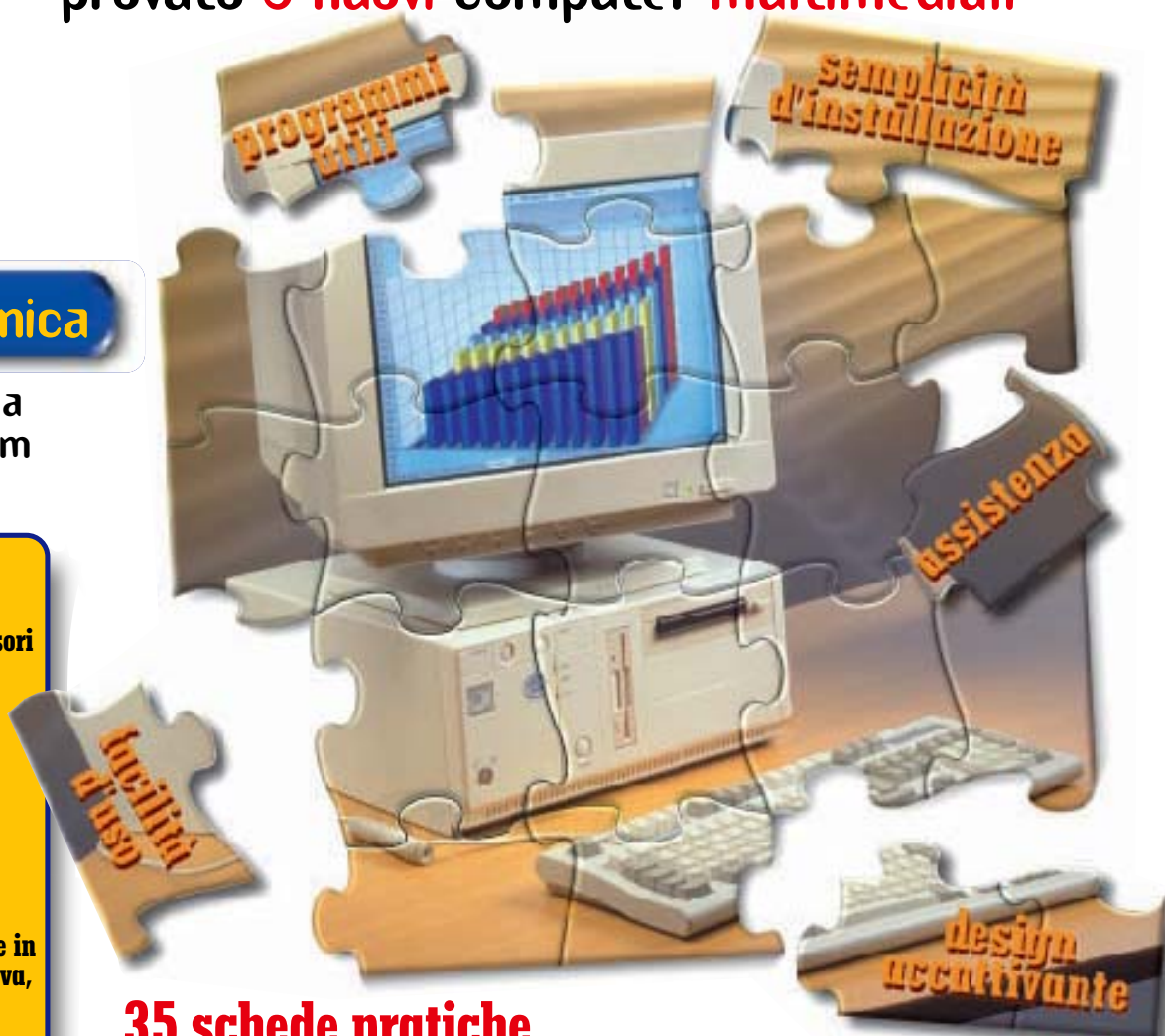
### ► Scelti per voi

I computer, i programmi,  
i siti Internet, i cd rom  
e le occasioni da non perdere

Inchiesta: i costruttori pensano a te?

## Personal senza

I sistemi per la casa sono spesso carenti.  
Ecco i consigli di utenti e tecnici che hanno  
provato 8 nuovi computer multimediali



## 35 schede pratiche

guida all'uso dei formati, la vostra compilation  
su cd rom, word, publisher, norton utilities,  
skymap, stereogrammi, trucchi e consigli pag. 109





## dalla copertina

### 14 Accendi Internet che c'è il tg

Internet si sta avvicinando alla televisione? La tecnologia push sembra andare in questa direzione

### 16 Novità giochi

Tante nuove proposte dal mondo del multimediale in negozio nel prossimo anno

### 44 Professione: postino su Internet

Grazie al cd rom di Pc Open anche voi

oggi avete Eudora Light v.3.03. Allora, perché usate ancora le poste tradizionali?

### 72 Personal senza

I sistemi per la casa sono spesso carenti. Ecco i consigli di utenti e tecnici che hanno provato otto nuovi computer multimediali

### 88 Do you sprichst français?

I migliori cd rom per chi ama viaggiare, ma ha sempre bisogno del dizionario

**Vuoi abbonarti a Pc Open?**  
Vai a pagina 130 e scopri i vantaggi riservati agli abbonati

### 9 Editoriale

Sorpresa! L'Italia è moderna

### 10 Spazio aperto

Opinioni, segnalazioni e richieste dei lettori



### Gli esperti rispondono

### 154 Problemi hardware

### 156 Problemi software

### 159 L'avvocato

### 161 La parola del mese: Isdn



### 162 Parliamoci chiaro

Come spiegare il proprio problema agli esperti

## novità

### Hardware

### 20 Ibm Aptiva serie S



### 22 I numeri di Pc Open

### 22 Parrot: un nuovo tipo di agenda vocale

### 24 Casco Union Reality



### Software

### 25 Totogol, Totocalcio, Totip ed Enalotto con i prodotti Puntho

### 28 Cd rom

### 30 Internet

### 32 Giochi

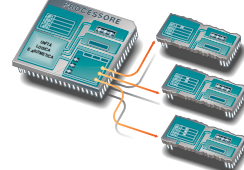
### 34 Curiosità cose mai viste



## comprendere

### 38 La nuova generazione di processori

Un articolo per capire cosa sono e come funzionano i nuovi processori



## soldi

### 94 Guida hardware

I migliori sistemi segnalati da Pc Open

### 98 Guida al software

Per chi vuole usare al meglio il computer

### 101 Guida al cd rom

Una vetrina sui titoli da tenere in casa

### Guida internet

### 102 Guida rapida a 20 provider in Italia

### 103 I quotidiani italiani sulla rete



### 105 Occasioni

Gli affari del mese

## IL GRANDE CONCORSO

## PC OPEN

**A pagina 12**  
la scheda da compilare e inviare per poter vincere un favoloso computer multimediale Vobis



## test

### Anteprime hardware

### 50 Il personal Hp Brio Advanced Business



### 53 Lo scanner Optic Pro 430p

### 55 La fotocamera digitale Ricoh Rdc-2

### Anteprime software

### 57 Il browser Netscape Navigator 4



### 59 Trattamento video Lumiere Suite

### 61 Software grafico Small Business

### Anteprime cd rom

### 64 Sò di più



### 65 Actua Soccer II

### 66 I 4 codici

### Anteprime siti Internet

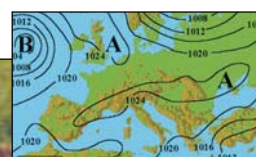
### 68 Womex online



### 70 Meteorologia

### 80 Come scegliere

I prodotti per fare le presentazioni multimediali





## pratica

### 109 Dossier 1

Facciamo parlare i computer tra loro

### 119 Dossier 2

Compilation con il personal

### 129 Scrivere

Word 97

### 133 Impaginare

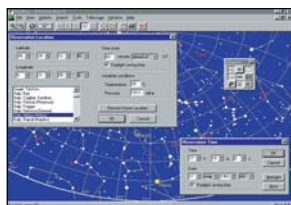
Publisher 97

### 135 Ottimizzare

Norton Utilities

### 137 Personalizzare

Skymap



### 138 Arte

Stereogrammi

### Sistemi operativi

141 Windows 95

143 MS Dos

145 Windows 3.1

### Trucchi e astuzie

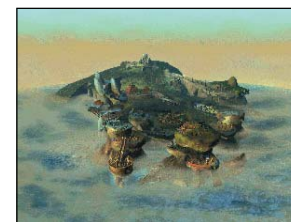
147 Sistemi operativi

148 Office

### 149 Grafica

151 Siti web

152 Giocare



## Nel cd rom di questo mese



### In Esclusiva

- Netscape Navigator 4.03 e Netcaster 1.0
- Eudora Light v. 3.03
- Danea family manager
- Aaron alla scoperta del mondo
- Sisthema plus
- Puntho plus

### Lavoro

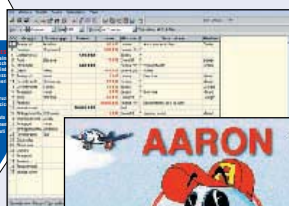
- Acca primus EP
- Acca object draw
- Barry press utilities
- Ez forms intro
- Measures converter

### Tempo libero

- Banconote 1.1
- Chess file
- Nine men
- Parit 3
- Word finder

### Internet

- Cute ftp 1.8
- Net mon 1.1
- I "link" di Italia On Line



### Sistemi operativi

- Ms Dos  
Modem doctor 7.0  
Ms Dos editor 2.1  
Virtlv 1.11

### Windows 3.1

- Anzio lite 11.1 c
- Autostart enhancer
- Icorama
- Softy 1.05

### Windows 95

- Bss Power crypt 1.0
- Boot manager 2.01
- Clipmate 4.05
- Microangelo 2.1

### Essenziali

- Paint shop pro
- Video for Windows
- Winzip 6.3
- Goldwave
- Acrobat reader

Il cd rom che trovate in omaggio con Pc Open è stato studiato per essere semplice da consultare, sicuro e interessante per il maggior numero possibile di lettori.

Contiene documentazione, programmi di pubblico dominio ("shareware"), originali o promozionali che consentono di usare in modo più efficiente, produttivo e divertente il personal computer.

### Avviamento con Windows 95

Se il modo "autostart" di Windows 95 è disabilitato, è sufficiente usare il menu Avvio, voce Esegui, selezionando poi il file Pcopen95.exe scrivendo: **d:\PcOpen95.exe**

sostituendo eventualmente a D: la lettera corrispondente, nel nostro sistema, al lettore cd rom.

### Avviamento con Windows 3,1

Con Windows 3.1, usare la voce File/Esegui, poi battere la riga: **d:\PcOpen.exe**

Dove a D: va eventualmente sostituita la lettera corrispondente nel nostro sistema al lettore di cd rom.

### Uso pratico

La consultazione del cd rom per mezzo dell'interfaccia grafica di Pc Open, non installa alcun file sul computer.

Questo consente di lasciare inalterato il sistema e di non richiedere nessuna successiva procedura di disinstallazione.

### Problemi

Il cd rom può subire dei danneggiamenti durante il trasporto e l'esposizione in edicola, risultando così totalmente o parzialmente inservibile. In questo caso, dopo essersi accertati che il proprio personal abbia i requisiti minimi (vedi riquadro) per farlo funzionare, è bene provarlo su altro personal.

Se i problemi persistono inserirlo in una busta chiusa affrancata e spedito alla redazione di Pc Open. Sarà sostituito gratuitamente. Specificare nella lettera di accompagnamento il proprio indirizzo, numero telefonico ed il tipo di problema riscontrato. L'editore sostituisce, a sua discrezione, solo cd rom fisicamente danneggiati o difettosi meccanicamente.

### Quale computer bisogna usare

Per usare il cd rom di Pc Open vi consigliamo un personal con queste caratteristiche minime: processore 486 Dx 33, 8 Mbyte di ram, scheda grafica Svga con 65.000 colori, lettore cd rom 2x e mouse. L'interfaccia grafica funziona sia con Windows 3.1 che con Windows 95 e con modi video con 256 colori. Però, regolando Windows per usare 65.000 o 16 milioni di colori a video, si otterrà non solo una visione qualitativamente migliore, ma anche un funzionamento sensibilmente più veloce. È molto importante usare font di caratteri piccoli, altrimenti l'interfaccia, e molti programmi presentati sul cd rom, potrebbero avere le scritte "spezzate" a video.

### Clausole d'uso

Il cd rom allegato a questa rivista non può essere riprodotto, pubblicato o venduto separatamente dalla rivista stessa. I programmi shareware ed il materiale originale inseriti nel cd rom sono di proprietà dei rispettivi autori e protetti dalle leggi sul diritto d'autore; ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito in sede civile e penale. Agepe garantisce il cd rom esente da difetti materiali e di lavorazione per la durata di un mese dalla data di acquisto. Se in questo periodo Agepe riceverà una nota scritta che segnali il difetto materiale o di lavorazione, e la riterrà corretta, a sua discrezione, invierà gratuitamente un nuovo cd rom in sostituzione. L'Editore, i suoi dipendenti ed i collaboratori non possono in nessun caso essere ritenuti responsabili per errori, omissioni od altre imprecisioni riguardanti le informazioni ed il materiale contenuti nel cd rom, non possono essere ritenuti responsabili per qualunque danno, diretto od indiretto, particolare o accidentale o consequenziale, derivante dall'uso del cd rom. Vista la complessità e la diversità dei sistemi personal computer, è assolutamente impossibile garantire che tutti i contenuti del cd rom funzionino correttamente, in ogni situazione e con qualsiasi sistema informatico. I programmi del cd rom sono pertanto forniti gratuitamente con la rivista ed allo stato attuale, senza nessuna garanzia implicita od esplicita sulle loro prestazioni, compatibilità, funzionalità e correttezza. Eseguire sempre una copia di sicurezza dei dati importanti nel proprio computer prima di usare i contenuti del cd rom. Agepe, i suoi dipendenti e collaboratori non possono in alcun caso essere ritenuti responsabili per corruzioni o perdite di dati, o per ogni altro possibile danno, causato dall'uso del cd rom e dei suoi contenuti. Leggere attentamente anche le clausole d'uso contenute nel programma di avviamento del cd rom prima di iniziare la consultazione e l'installazione del materiale contenuto.

**Redazione**via Rosso di S. Secondo 1/3 - 20134 Milano  
tel. 02-21562433 fax 70120305  
redazione@pcopen.agepe.it**Direttore responsabile**

Pasquale Laurelli pasquale.laurelli@pcopen.agepe.it

**Caporedattore**

Ugo Stella ugo.stella@pcopen.agepe.it

**Redazione**Andrea Becca andrea.becca@pcopen.agepe.it  
Daniela Dirceo daniela.dirceo@pcopen.agepe.it  
Fabrizio Pincelli fabrizio.pincelli@pcopen.agepe.it**Progetto grafico - Copertina - Art direction**

Luciano Franza luciano.franza@pcopen.agepe.it

**Segretaria di redazione**

Eleonora Castellazzi eleonora.castellazzi@pcopen.agepe.it

**Hanno collaborato**Franca Bertolotti, Luigi Callegari,  
Marco Cazzaniga, Luigi Ferro,  
Luca Garbato, Patrizia Godi, Alberto Nosotti,  
Marco Pizzo, Claudio Romeo,  
Fabio Rossi, Silvio Scotti,  
Tiziano Solignani, Alessandro Valli**Le illustrazioni sono fornite da**

L'Atelier (pagg. 38 e 39)

**Cd rom allegato realizzato da**

Luigi Callegari lcallegari@tin.it

**Responsabile diffusione e abbonamenti**

Sandra Salvucci

**Abbonamento annuo**

Italia 88.000 lire, estero 124.000 lire

Per abbonamenti e informazioni:

Laura Bonino (segretaria) tel. 02-21562225

Prezzo copia arretrata 16.000 lire.

Inviare l'importo sul C/C postale 28308203 intestato a:  
Agepe srl, specificando sul bollettino il proprio  
indirizzo e i numeri richiesti.**Responsabile commerciale: Roberto Lenzi****Promoter:** Rosanna Cognetti**Segreteria Commerciale:**

Irma Garioni, Anna Montuori

tel. 02-215621, fax 02-70120032

**Prodotti e news:** Daniela Giovine

tel. 02-21562414 fax 02-70120032

**Agente per le Tre Venezie:** Studio Mitos

via L. Cadorna, 13 31050 Olmi (TV)

tel. 0422-892368 - fax 0422-892055

**Agente per Roma e centro-Sud Italia:**

Intermedia - v.le Trastevere 228 00153 Roma

tel. 06-5899247 - fax 06-5819897

**Agente per la Gran Bretagna:** Greg Corbett

Associates 63, Shelton Street WC2H 9HE London

tel. 0044-171-8367601 - fax 0044-171-3795104

**Agente per gli Usa e il Canada:** Huson European

Media, Pruneyard Towers 1999 Bascom Avenue #510

Campbell - CA 95008 USA

tel. 001-408 8796666 - fax 001-408-8796669

**Fotocomposizione e stampa:**

Rotolito Lombarda spa, Cernusco s/n. (MI)

**Distribuzione:** Sodip spa Cinisello B. (MI)**Editore**  
Agepe srlvia Trentacoste 9 - 20134 Milano  
tel. 02-215621; fax 02-2158040**Direzione generale divisione Alfa Linea**

Roberto Avanzo

**Direzione generale gestione e finanza**

Giorgio Tonelli

Reg. Trib. Milano n. 319 del 27/5/1995

Tutti i diritti sono riservati. La riproduzione totale  
o parziale dei testi è consentita  
solo con autorizzazione scritta della casa editriceAssociata all'USPI  
Unione Stampa  
Periodica Italiana**A.N.E.S.**

Certificato Ads n. 3333 del 26/02/97

# Sorpresa! L'Italia è moderna

**Q**uanti italiani hanno il computer a casa? Uno studio recente di Niche Consulting e Makno Ricerca, che ha svolto un'indagine su un campione territoriale e sociologico di 5.000 famiglie, mette i possessori di personal a circa il 20 per cento della popolazione, contro le stime finora attestate tra il 14 e il 15 per cento, con un forte balzo in avanti tra metà '96 e metà '97.

Se i dati verranno confermati dalle vendite di novembre e dicembre è una notizia consolante non solo per i produttori di personal, ma perché mostra una modernizzazione della società italiana. Infatti, sempre secondo questa ricerca, tale diffusione è appena al di sotto di quella che si verifica nelle famiglie inglesi o tedesche (25 per cento) e a tre anni di distanza da quelle americane, mentre in altri settori le differenze sono molto più marcate.

Queste cifre parlano di voi, cari lettori, e in fondo vi riguardano. Se infatti il cosiddetto "mercato consumer" marcerà così rapidamente anche in Italia vogliamo aspettarci una crescita analoga dell'attenzione dei produttori e distributori in termini di qualità dei prodotti, di assistenza, di servizi e di prezzi, così come un progresso per facilitare l'uso dei computer con interfacce e programmi sempre più vicini all'utente. È la direzione già imboccata da qualche azienda, ma scegliere, introdurre e usare un personal computer nell'ambiente domestico presenta ancora troppi intoppi e dislivelli.

Lo abbiamo sperimentato direttamente con gli utenti coinvolti nell'inchiesta/test su come dovrebbe essere il personal "di casa", (ne parliamo a pagina 72).

Il punto fondamentale, che emerge anche dal nostro piccolo esperimento, è che chi progetta i personal computer non tiene ancora conto dell'ambiente reale in cui si verranno a trovare. I computer, nella stragrande maggioranza dei casi, si somigliano un po' tutti e sembrano dei normali personal da ufficio ai quali sono stati aggiunti il lettore di cd rom, due casse acustiche e una scheda video più potente. Manca ancora un'attenzione concreta ad aspetti come la facilità d'uso, l'ingombro contenuto dei componenti, spesso numerosi e scomodi da collegare, oppure la disponibilità dei comandi tutti nella parte anteriore del sistema, per non obbligare le persone a cercare tasti sul retro del monitor o in altre posizioni non molto accessibili.

Di sicuro comunque il personal del futuro, per qualunque ambiente, dovrà essere multimediale e attrezzato per Internet. Un'altra ricerca condotta da Alchera Strategic Vision dà infatti in forte crescita in Italia il numero degli utenti Internet, passati in sei mesi, tra il marzo e il settembre '97, dal meno del 3 per cento della popolazione presa in esame al 5 per cento. Internet e multimediale da temi di dibattito dovrebbero diventare ormai il prossimo anno protagonisti concreti: c'è un grandissimo spazio aperto che non è ancora stato riempito ma che è ormai maturo. I siti aziendali, culturali e dei media sono ormai numerosissimi e questa attenzione prepara anche il decollo della pubblicità e degli affari.

A sua volta il mercato dei cd rom, che è stato espansivo per tutto il '97, vede ancora una piccola percentuale di titoli italiani e non ha ancora sfruttato pienamente le possibilità dei settori educativi e del cosiddetto edutainment (gioco e didattica insieme), come afferma un rapporto dell'Anee (Associazione nazionale per l'editoria elettronica). In questo campo si scontano, ma è risaputo e sembra di ripetere uno stanco ritornello, i ritardi cronici della scuola, che insieme alla Pubblica amministrazione, è stimata (dati Niche e Makno) indietro di dieci anni rispetto agli altri paesi europei più avanzati.

Per chiudere con una nota di ottimismo, segnaliamo una piccola notizia, forse sfuggita durante i giorni dello Smau: Telecom e il Comune di Roma hanno inaugurato da poco nella capitale un centro pilota a disposizione di imprese e professionisti per sperimentare le tecnologie per il telelavoro. Come diceva un comico famoso di quelle parti: «Fusse che fusse la vorta bona»?

**Pasquale Laurelli**





## LA LETTERA DEL MESE

## PRO E CONTRO

## Complimenti! Nuovo Pc Open

**S**ono un vostro abbonato, praticamente dall'inizio. Ho sempre apprezzato Pc Open e l'elevatissima "qualità del servizio" rivolta ai lettori. Ho sperimentato in passato la garanzia "nessun numero perso" con riscontri felicissimi, la convenienza economica dell'abbonamento, le schede pratiche, la "serietà" dei cd rom. Stavolta però vi siete superati. Oggi, 3 ottobre, ho già ricevuto la mia copia. Questo nuovo servizio di consegna rapida è una bomba! E in più il cd rom mensile, quello di Filemaker Pro, la nuova veste editoriale.....WOW! I miei sinceri complimenti: abbonarsi a Pc Open è un ottimo affare sotto ogni punto di vista. La qualità, le continue "premure", i miglioramenti non sono soltanto strategie commerciali ma sono l'etica di Pc Open e degli uomini che vi lavorano.

M. Guida - posta elettronica

**M**i spiace dissentire dal suo Editoriale, ma preferivo il giornale come era prima della 'rivoluzione di ottobre'. Dal lato estetico/ergonomico preferivo quei caratteri un poco più corposi e quelle pagine ruvide che non riflettevano la luce delle lampade, dal lato economico trovo ingiustificato un aumento del 24%; dal lato dei contenuti non ho trovato niente di particolarmente interessante, ma magari gli articoli del prossimo numero sapranno destare maggiormente la mia attenzione. Temo che

abbiate perso quei tratti che vi distinguevano dalle altre riviste del settore che leggo regolarmente e che vi facevano affrontare gli stessi argomenti in modo del tutto originale.

F. Pazzini - posta elettronica



Pubblichiamo affiancate queste due lettere di nostri affezionati lettori sui cambiamenti introdotti nel numero scorso di Pc Open. Le due opinioni rappresentano probabilmente i poli estremi di entusiasmo e di rifiuto. Capita sempre, e l'avevamo anticipato, quando il proprio giornale cambia. Le notizie, molto positive, delle vendite in edicola ci dicono che abbiamo fatto un passo avanti, per la stragrande maggioranza dei lettori. A chi non è stato subito convinto chiediamo un po' di pazienza per familiarizzare con la nuova formula. Vogliamo solo precisare che l'aumento di 1900 lire del prezzo di copertina riguardava solo il mese di ottobre e ci sembra più che giustificato dall'offerta di un cd rom con un programma completo che vale molto ma molto di più.

utenti in Internet relay chat (Irc). Alle alternative proposte nella risposta e cioè: "operatori preferenziali" oppure di "esperti in grado di infiltrarsi in aree protette", ne propongo una terza: probabilmente è stato bersaglio di nuke, che possono essere di vario tipo, o di bombardamenti lcmp (Internet Control Message Protocol, una parte del sistema operativo di rete Tcp/ip).

**Brevemente: il nuke (è un programma distruttivo) più diffuso è comunemente chiamato Winnuke, e sfrutta un bug ("buco" del software) nell'Oob (Out of band, fuori banda) di Windows95; l'lcmp Bombing consiste nel bombardare di "ping" (è una utility che usa lcmp per testare le connessioni Internet inviando un pacchetto di dati all'indirizzo specificato) un determinato utente che, non riuscendo a rispondere come quantità e velocità alla richiesta di dati, viene disconnesso. Il problema è che programmi che svolgono queste funzioni si trovano dappertutto sulla rete e possono essere usati facilmente da malintenzionati. Per fortuna anche le patches sono disponibili e gratuite. Ho anche un consiglio/proposta da farvi: visto che ormai l'Internet Relay Chat ha assunto dimensioni notevoli, (decine di migliaia di utenti collegati in qualunque momento), perché non dedicare una pagina/rubrica/colonna proprio a loro? L'Irc oltre ad essere un fenomeno di massa, (internettisticamente parlando), offre anche una visione significativa dei gusti e delle tendenze degli utenti della rete.**

Stefano Maccari  
maccari@pronet.it

Ringraziamo il sig. Maccari per la tempestiva ancorché approfondita puntualizzazione tecnica che denota una grande conoscenza del problema. La sua soluzione rientra comunque nella categoria delle infinite possibilità offerte da chi conosce i sistemi molto a fondo e quindi in tutti i suoi limiti. Il punto è che ogni sistema prevede delle condizioni medie di funzionamento sul quale si dimensionano le sue caratteristiche particolari. Se io mi posiziono fuori da questi valori medi il sistema può diventare instabile e quindi smettere di funzionare. Per l'appunto l'Oob di Windows denota un'area fuori dalle condizioni normali di funzionamento proprio della parte di Windows che si occupa delle funzioni di rete. Se quindi sfrutto quest'area di instabilità per di più inviando un quantitativo elevato di messaggi (anch'essi nettamente al di sopra di quanto il sistema software abbia previsto che possa arrivare) mediante una

regolare funzione, Ping, rapidamente ottengo il mio scopo perverso: la caduta del sistema. Aggiungiamo inoltre che Windows è piuttosto vulnerabile perché non è stato originariamente concepito per lavorare in una rete come Internet.

Ad ogni modo per aiutare i lettori, forniamo l'indirizzo di Internet da cui si può scaricare gratuitamente la correzione utile a risolvere il problema nei vari tipi di ambiente operativo [http://www.s-sser.lj.edus.si/awatzak/winnuke\\_eng.htm](http://www.s-sser.lj.edus.si/awatzak/winnuke_eng.htm). E' da tempo che stiamo valutando il fenomeno Irc per vedere se dedicargli una rubrica specifica: il rischio che non vogliamo correre è di occuparci di qualcosa troppo particolare e che forse denota un gruppo un po' chiuso e ristretto di utenti.

## INFORMAZIONI

## Ecco chi fa progettazione di biciclette

**A**ccogliamo il Vostro invito a segnalare possibili soluzioni al problema sollevato dal lettore Roberto Giusti di Udine e presentiamo due diverse soluzioni. La prima soluzione solo cinematografica e tramite il software Graficalc con demo gratuita in <http://www.atnet.it/lista/grcalc.htm>; la stessa demo evidenzia la ripartizione di carico tra la ruota anteriore e posteriore di una bicicletta man mano che si stira e si deforma il telaio con il mouse. Il prezzo al pubblico di Graficalc è di 239.000 lire iva compresa. In promozione salvo esaurimento scorte. Invece, la seconda soluzione decisamente più completa, consente lo studio sia cinematico che dinamico tramite il software di prototipazione virtuale "Working Model" da noi rappresentato in esclusiva. Una copia demo gratuita è disponibile in Internet alla



## INTERNET

## Come si può essere disconnessi

**V**i scrivo in relazione alla risposta nella rubrica "la posta dei lettori-spazio aperto" del n°22 di Ottobre sulla possibilità di essere disconnessi da altri



pagina <http://www.atnet.it/lista/lista.htm>. Nel caso specifico del lettore è possibile vedere il reale comportamento della bicicletta su un qualsiasi percorso al variare in tempo reale di qualunque parametro (masse, geometrie, attriti, sollecitazioni su pedali e manubrio). Siamo a disposizione per offrire eventualmente copia try&buy gratuita di questi software sul cd rom allegato a **Pc Open**.

Ing. Paolo Lista - Lista Studio,  
Fara vicentino; Tel 0445-300391  
Fax 0445-874283

Dopo pochi giorni dalla pubblicazione del numero scorso abbiamo ricevuto il suddetto fax dalla Lista Studio che è agente della Knowledge Revolution. Giudichi il lettore Roberto Giusti di Udine se il software proposto risponde alle sue esigenze. Ma non solo: grazie alla sollecitudine di Lista Studio potrete trovare questo importante programma nel cd rom di dicembre.

## PROPOSTE

### Variare i contenuti

I programmi contenuti nei cd rom di **Pc Open** sono spesso ripetitivi e coprono campi di interesse limitati. Chi come me acquista puntualmente la rivista si ritrova ad avere, nel giro di un anno, 4-5 antivirus, alcuni programmi con i frattali, numerosi programmi di grafica professionale, i soliti programmi per gestire indirizzi, conto in banca, appuntamenti, fatture, videocassette, ecc. Pur consapevole che non è possibile accontentare tutti, ritengo che si dovrebbe tenere conto che le esigenze dei lettori possano essere più complesse e quindi l'offerta del software andrebbe maggiormente diversificata. Per quanto mi riguarda vedrei con favore qualche programma di analisi statistica dei dati e di produzione di grafici scientifici.

Ivan Tersigni - Frosinone

Anche se bisognerebbe fare dei distinguo, accettiamo la critica. Il problema è che cerchiamo di scegliere ciò che riteniamo sia di interesse per una vasta fascia di lettori. Nel farlo forse, senza volere, finiamo per cadere nella

ripetitività. Cercheremo di soddisfare la sua richiesta.

## ANAGRAMMI

### Il calcolo fattoriale

Sono un appassionato lettore di **Pc Open** di quasi quattordici anni e volevo porvi un quesito: con Excel o con un altro programma (Vbasic, Qbasic, Cobol ...) è possibile generare tutte le combinazioni possibili con una parola data anagrammandola? Ho calcolato che con una parola di due lettere ci possono essere solo due casi, con tre lettere sei casi, con quattro lettere ventiquattro... quindi come si fa a calcolare il numero dei casi con un numero dato di lettere?

Lorenzo Clemente - Roma

Rispondiamo con grande simpatia al giovanissimo lettore. Benché con Excel si riesca a fare praticamente tutto, sconsigliamo di usarlo per trattare stringhe di caratteri, come è in questo caso. Il nostro suggerimento è di indirizzarsi verso linguaggi tradizionali, come ad esempio il Qbasic o il Pascal. Aggiungiamo, inoltre, che esiste una funzione matematica che calcola proprio il numero di combinazioni (che in questo caso si chiamano permutazioni) descritto dal nostro giovane lettore e precisamente la funzione fattoriale di  $n$  che si indica con la notazione  $n!$ . Excel la prevede fra le sue funzioni.

## COME FARE

### Codici segreti Duke Nukem

Ho letto con molto interesse la lettera di Ivo Frey pubblicata nello spazio aperto nel numero di giugno perché mi trovo impossibilitato a proseguire il gioco. Si parla di codici da utilizzare ma non si spiega come vanno impiegati soprattutto per gente non molto esperta.

Roberto De Lorenzi - e-mail

La risposta a questo tipo di quesito è molto semplice: basta digitare sulla tastiera in qualsiasi momento le sequenze indicate e si ottiene l'effetto

desiderato. Per avere un riscontro basterà poi osservare la barra di stato che riporterà le caratteristiche acquisite (esempio: invincibilità, tutte le armi, invulnerabilità, salto livello, ecc.). Attenzione: se per caso all'interno della serie di caratteri ce n'è uno che è un comando, proseguire lo stesso fino in fondo: la sequenza ha effetto lo stesso.

## PICCOLI PROBLEMI

### Copiare da disco a disco

Ho due dischi rigidi posso trasferire tutti i dati in quello più grande senza problemi?

Francesco Rose - e-mail

La cosa non presenta alcun problema se il sig. Rose ha già i due dischi collegati sulla stessa macchina. Basta un comando di copia Dos oppure Windows. Il problema potrebbe nascere se vogliamo collegare un secondo disco alla prima macchina. In quel caso il secondo disco non deve contenere nessuna traccia di sistema operativo (deve contenere solo dati e programmi) altrimenti potrebbe nascere un conflitto. In questo secondo caso per fare una copia consigliamo l'uso di una utility come Drivecopy della Powerquest: la copia sarà di tipo selettivo e quindi non verranno creati conflitti di alcun tipo.

## CD ROM DI PC OPEN

### Winfax 8.0 dov'è?

A proposito dell'articolo *Un factotum a casa propria* pag 112 del numero 21 di settembre informate che: "una versione dimostrativa è contenuta sul cd rom in allegato a questo numero di **Pc Open**". Ebbene certamente per colpa dei miei neuroni in pauroso calo, non riesco a rintracciarlo. Aiutatemi.

Giuseppe Galbiati - Carate Brianza

Nessuna paura di perdita di neuroni. Il lettore ha ragione. In effetti per un malinteso abbiamo commesso una imprecisione: nel numero di settembre sul cd rom di **Pc Open** non era disponibile alcun

programma dimostrativo di Winfax 8.0. La confusione nasce dal fatto che era prevista una prova che poi è stata pubblicata sul successivo numero di ottobre (pag 68) e che il software shareware di cui abbiamo messo il dimostrativo riguardava sì i modem fax, ma non era Winfax bensì Fax Mail versione 5.17 della Electra Soft.



**Se avete dei problemi di hardware o software, dei quesiti, delle segnalazioni curiose o delle lamentele, scrivete alla redazione. Le lettere di interesse generale verranno pubblicate in questa rubrica. Ecco come contattarci.**

## POSTA ELETTRONICA

Mandate un messaggio a **Pc Open** con Internet: [redazione@pcopen.agepe.it](mailto:redazione@pcopen.agepe.it) [posta@pcopen.agepe.it](mailto:posta@pcopen.agepe.it) [aiuto@pcopen.agepe.it](mailto:aiuto@pcopen.agepe.it)

## FAX

Scrivete in modo chiaro e leggibile la vostra lettera e "faxatela" a **Pc Open**  
fax: 02-21562440

## TELEFONO

Chiamate la segreteria telefonica di **Pc Open**  
tel: 02-21562442

## SCRIVETECI

**Pc Open**, Gruppo Agepe  
Via Rosso di S. Secondo 1/3  
20134 Milano

## ERRATA CORRIGE

Il poltergeist delle redazioni ha colpito ancora. Lo spirito cattivello che si diverte a mettere a soqquadro ciò che con fatica si è messo in ordine ha voluto colpire un'altra volta la Psion e con essa la Videocomputer che distribuisce in Italia il palmare Serie 5. Nelle novità di Ottobre a pag. 26 leggiamo che lo Psion "... usa infatti il sistema operativo Windows Ce...". Niente di più sbagliato giacché Psion è ben orgogliosa di usare il suo sistema operativo proprietario Epoc 32. Ce ne scusiamo con i lettori e il distributore.







#### Force feedback

L'aereo sta virando, la forza centrifuga ci spinge verso l'esterno. E il joystick ci trasmette questa sensazione. Grazie all'utilizzo di una serie di motori gestiti dal computer, i nuovi volanti, pedalieri e joystick rendono più realistiche le nostre avventure virtuali



#### Le schede 3Dfx

Sono la nuova frontiera dei videogame. Permettono di avere immagini molto più fluide e più definite di quelle a cui siamo abituati. Le schede 3Dfx sono supportate dalla maggior parte dei giochi in arrivo, compresi gli attesissimi *Quake 2* e *Fifa 98*



#### Giochi on line

Avere come avversario il computer è divertente, ma scontrarsi con un amico è molto meglio. Figuratevi cosa potrebbe succedere se gli avversari (o gli alleati) fossero alcune migliaia di amici. Questo è quanto offrono giochi come *Ultima Online*

*I giochi che arriveranno sul mercato il prossimo anno presenteranno effetti sempre più realistici. Ma per poterli apprezzare bisognerà usare schede grafiche e joystick di nuova concezione*

di FABIO ROSSI

**A**ll'Ecs, la fiera dei videogiochi che si è svolta all'inizio di settembre a Londra, sono stati presentati circa mille nuovi videogame. Il loro arrivo nei negozi è previsto nell'arco del prossimo anno. Si è trattato quindi di una vera e propria sbirciata nel futuro, da cui è stato possibile trarre utili indicazioni sulle tendenze per il 1998. Vediamole assieme.

La novità più importante sarà la diffusione di giochi pensati specificamente per l'impiego con acceleratori grafici o, quantomeno, che beneficino notevolmente dell'uso di schede video 3D. Per spiegare meglio il concetto facciamo un piccolo excursus tecnologico. I videogame più recenti creano le loro immagini mettendo assieme decine di migliaia di triangolini (grafica poligonale) e usano gruppi di istruzioni particolari (come le *Directx* di Microsoft), che richiedono elaborazioni complesse da parte del microprocessore. Tutto ciò rallenta notevolmente l'esecuzione del gioco. La soluzione è allora di devolvere alla scheda grafica, sostituendola con una più potente o affiancandole un accele-

ratore, alcuni compiti eseguiti dal microprocessore. Entrambe le soluzioni portano ad aggiungere al computer circuiti che hanno proprio la funzione di generare triangoli ed eseguire effetti speciali. In questo modo la grafica migliora e il microprocessore centrale può gestire giochi sempre più complessi e divertenti.

#### ANIMAZIONI PIU' FLUIDE CHE IN UN FILM

Il beneficio più evidente è un aumento nella fluidità delle animazioni, che invece di "scattare" da un fotogramma all'altro acquisiscono un realismo superiore a quello cinematografico

per chi ha fretta

Force feedback, 3Dfx e Dvd: tre nuove tecnologie che sono la base di tutte le future produzioni di videogame. Vediamo assieme in che modo stanno cambiando il mondo dei giochi per computer. Tra i primi prodotti in grado di sfruttare tali tecnologie troviamo *Flight Simulator 98*, la nuova edizione del noto

(60 e oltre fotogrammi al secondo contro i 25 di un comune film). Le linee diagonali diventano linee rette anziché presentare il caratteristico effetto di scattatura, rendendo di conseguenza più precisa anche la visione in prospettiva degli oggetti. Come se non bastasse, la velocità complessiva più elevata permette di usare un maggior numero di colori senza problemi di rallentamento, consentendo una qualità dell'immagine superiore a quella televisiva.

Se quindi in futuro volete godervi effetti di trasparenza e nebbia, zoomate mozzafiato o giochi con sfere perfettamente tonde (che richiedono almeno

simulatore di volo (129.000 lire), e *Jedi Knight*, distribuito da Cto (tel.051/753133) a 99.900 lire. Nuovo nel suo genere è invece *Ultima Online*, di Origin. Attualmente venduto solo negli Stati Uniti, è il primo vero prodotto indirizzato a giocare su Internet: permette infatti di combattere assieme ad altre 20.000 persone

- per chi usa il personal non solo per lavoro
- per chi vuole sapere che giochi comprare per Natale

**I dispositivi che stanno cambiando il mondo dei videogame**

# Giocare alla grande con le nuove tecnologie

**Dvd e Pentium II**  
Giochi come *Tonic Trouble*, grazie alle prestazioni del Pentium II e all'alta capacità del Dvd, offriranno grafica e suono mai avuti sinora



4.500 triangoli), diventerà indispensabile comprare una scheda grafica accelerata.

L'altra grande tendenza evidenziata all'Ecs ha riguardato il gioco in rete. Quasi tutti i nuovi videogame permettono di sfidare avversari via Internet o di collaborare con altri giocatori sparsi in tutto il mondo (fino a 20.000 contemporaneamente). In questo caso per essere alla moda basta avere un modem mediamente veloce ma soprattutto un portafoglio bello pieno, perché a ogni partita corrisponde una telefonata al fornitore di accesso Internet.

#### I JOYSTICK CHE TRASMETTONO LE SENSAZIONI

Una novità di discreto interesse riguarda i sistemi di controllo con "force feedback". Questa definizione allude a una tecnologia relativamente semplice: alcuni nuovi joystick, volanti o pedaliere nascondono al loro interno piccoli motori che possono essere controllati dal computer. In questo modo i videogiochi che li supportano possono, per esempio, farvi vibrare la cloche in mano quando la vostra astronave viene colpita

da un missile nemico, oppure far scappare il volante quando passate su una macchia d'olio durante un gran premio.

L'ultimo grande protagonista della manifestazione aveva una caratteristica unica: non c'era. Stiamo parlando del Dvd, il nuovo standard per le memorie di massa che dovrebbe soppiantare i cd rom e di cui si discute ormai da anni. Tutti concordano nel riconoscere che la sua capacità di immagazzinare da 4,7 a 17 Gbyte di dati e l'elevata velocità di accesso rappresentano una grande rivoluzione, però i produttori non si sono ancora accordati su uno standard. Così le case che realizzano giochi e multimedia hanno presentato solo una manciata di titoli in questo formato. Accettate un consiglio: diffidate dei profeti del Dvd ancora per un anno almeno e tenetevi stretto il vostro lettore di cd rom.

#### I NUOVI VIDEOGAME, MOLTO PIU' CHE SEMPLICI GIOCHI

*Jedi Knight* è il seguito di *Dark Forces*, il clone di *Doom* ambientato nel mondo di Guerre Stellari. Il protagonista deve imparare le vie della Forza e sgo-

minare strada eliminando sette cavalieri Jedi "oscuri", ciascuno dotato di esercito personale e poteri pericolosissimi.

Il programma può essere usato su qualsiasi computer con un'adeguata dotazione hardware, ma le sorprese arrivano se si ha installata una scheda acceleratrice con chip 3Dfx (ce ne sono parecchie, con nomi diversi e prestazioni assolutamente identiche): le immagini acquistano maggior definizione e fluidità e compaiono effetti speciali quali foschia, trasparenze e illuminazioni colorate.

*Flight Simulator* è da 17 anni il più diffuso simulatore di volo per computer nel mondo. Il motivo è uno solo: il realismo assoluto di ogni dettaglio, tale che persino molte scuole di volo lo usano per la pratica a terra al posto dei simulatori professionali che costano decine di milioni.

La versione più recente prosegue la tradizione aggiungendo centinaia di nuovi scenari e aerei (c'è pure un elicottero), una grafica più dettagliata e, soprattutto, il force feedback. In parole povere, il joystick offre più o meno resistenza a seconda del vento e dello sforzo strutturale dell'aereo, vibrando in modo preoccupante in caso di guasto ai motori. Per apprezzare l'effetto serve un joystick apposito, come il *Force Fx* della Ch Products (distribuito da Cto, 051-753133).

Altri titoli che supportano force feedback sono *Red Baron 2* e *Flying Nightmares 2*, simulatori ambientati nella prima e nella seconda guerra mondiale.

#### COMBATTIAMO SU INTERNET CON MIGLIAIA DI ALLEATI

Come si fa a migliorare *Ultima*, il best seller dei giochi di ruolo su computer, arrivato al nono capitolo senza contare le miriadi di saghe parallele e moduli di espansione? Secondo Origin, che lo produce, basta togliere tutte le regole, allargare a dismisura il "mondo" di gioco e permettere a 20.000 persone di farci tutto quel che vogliono contemporaneamente. Questo è in sostanza *Ultima Online*, il capolavoro dei giochi multiutente. La sola fase di test è durata un anno e ha coinvolto 30.000 giocatori di tutto il mondo, che hanno provveduto a colonizzare la terra di Britannia ed eliminare ogni difetto. Descrivere il gioco è impossibile, perché una volta tanto può davvero accadere di tutto e la partita cambia a seconda di chi è collegato.

Ultima Online cambierà radicalmente il mondo dei videogame

#### PER SAPERNE DI PIU'

**Chi desiderasse avere avere ulteriori informazioni sui giochi di cui parliamo può trovarle su Internet.**

**In particolare, se amate i simulatori fanno al caso vostro** [www.microsoft.com](http://www.microsoft.com), [www.chproducts.com](http://www.chproducts.com), [www.sierra.com](http://www.sierra.com) e [www.eidos.com](http://www.eidos.com).

**Se vi piace giocare in rete, le nuove proposte le trovate** [www.ea.com/osi.html](http://www.ea.com/osi.html), [www.epicgames.com](http://www.epicgames.com) e [www.blizzard.com](http://www.blizzard.com).

**Se invece volete saperne di più sul 3Dfx visitate** [www.lucasarts.com/menu.html](http://www.lucasarts.com/menu.html), [www.ea.com](http://www.ea.com), [www.activision.com](http://www.activision.com).

**Infine, notizie sui giochi per Dvd sono disponibili presso** [www.ubisoft.com](http://www.ubisoft.com) e [www.europress.co.uk](http://www.europress.co.uk).

me. C'è però un grosso problema: le partite possono durare centinaia di ore e le tariffe Telecom sono più letali di un drago infuriato.

Non tutti i giochi in rete sono così impegnativi. Oggi si può scegliere fra centinaia di alternative, molte delle quali divertenti anche se si gioca da soli. Fra queste ricordiamo i classici *Duke Nukem 3D* e *Diablo*.

Ubisoft si è sempre distinta per il suo modo di tenere d'occhio le grandi innovazioni. Dopo aver prodotto *Pod*, il primo gioco per processori Mmx, ha oggi in cantiere *Tonic Trouble*. Questo sarà uno dei primi titoli venduti sui nuovi dischi ottici Dvd e il primissimo compatibile col nuovo processore Pentium II. Le prime indiscrezioni sulla trama di *Tonic Trouble*, ancora top secret, dicono che il gioco sarà ambientato in un mondo di disegni animati, realizzato con raffinate tecniche grafiche impossibili da gestire sui normali sistemi a causa delle grandi quantità di spazio su disco richieste. Fra gli effetti previsti ci sarà la libertà di scegliere l'inquadratura preferita e la possibilità di avere "tutto quel che si trova in *Mario 64*". Che però ha il vantaggio di sfruttare i chip grafici più potenti sul mercato, quelli di Nintendo 64.

Fra gli altri titoli per Dvd presentati, c'erano il corso di pianoforte *Piano Hits* e il canzoniere degli Oasis intitolato *Oasis Songbook* (disponibili anche in versione cd rom).



- per chi vuole informarsi
- per scoprire tutte le novità del prossimo futuro

Cos'è la tecnologia *push* e come cambierà la Rete

# Accendi Internet che c'è il tg

*Internet può diventare come la televisione? La tecnologia "push" va in questa direzione. Vediamo come ciò potrebbe avvenire grazie al nuovo sistema per sintonizzarsi in rete*

di LUCA GARBATO

**D**ifficile non conoscere il termine inglese "push", ovvero spingere. Molte meno persone, invece, sanno cosa vuol dire "tecnologia push". Eppure ne sentiremo parlare sempre più spesso. Perché? Perché si tratta di una piccola rivoluzione nel mondo di Internet, un cambio di prospettiva volto a rendere più simili il personal e la televisione.

Così come oggi potete scegliere un canale a seconda dello spettacolo che preferite, domani anche la ricerca su Internet sarà simile a quella che

fate la sera con il telecomando. Ma come si è arrivati a questa "rivincita" del modello televisivo rispetto alla caotica libertà del mondo della grande rete? Vi si è giunti dall'analisi di uno dei problemi più sentiti per chi naviga nella grande rete: quella di trovare e organizzare le informazioni disponibili. Per la sua struttura odierna, Internet richiede di "tirar fuori" (pull) le informazioni che si desiderano. Questo significa che bisogna essere, in un certo qualmodo, esperti nell'utilizzo dei "motori di ricerca". E visto che la grande industria punta alla conquista di un mercato di massa, si è domandata: come posso eliminare a questo problema?

**Ricerche più veloci.** Ecco che è stata sviluppata una particolare tecnologia che si occupa di far arrivare le informazioni direttamente sullo schermo dell'utente.

Detto in soldoni, con la tecnologia *push*, si ha un bottone sul monitor e, selezionandolo, ci si collega direttamente ai siti che contengono il tipo di informazione desiderata. Oggi invece, ricercandolo con un motore di

ricerca, dovete preoccuparvi di dove risieda fisicamente. La tecnologia *push* è effettivamente comoda e sembra destinata a prendere piede molto in fretta anche da noi. Non a caso, sia Microsoft, sia Netscape, hanno incluso questo sistema nelle nuove versioni dei rispettivi browser, **Internet Explorer 4** presentato ufficialmente da Microsoft il 15 settembre e **Netscape Communicator**, già disponibile e di cui troverete su

questo numero di *Pc Open*.

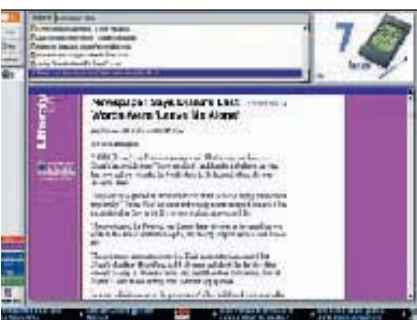
**Attenzione allo standard.** La ricerca in questo campo è ancora in forte evoluzione e non ci sono ancora standard predefiniti di fatto. Le grandi case hanno siglato i loro accordi: Micro-

*"Domani anche la ricerca su Internet sarà simile a quella che fate la sera con il telecomando"*

per chi ha fretta

Sulla vostra scrivania, oltre all'icona dell'hard disk, del cestino e della gestione risorse, appariranno anche una serie di pulsanti colorati: sono i collegamenti diretti a diversi siti Internet. Questo il cambiamento più evidente delle interfacce dei browser con l'avvento della tecnologia *push*. L'intento è quello di eliminare i faticosi motori di ricerca per trovare un'informazione sulla grande rete. In questo modo

l'accesso ad Internet si avvicina - come intento - alla facilità del telecomando per tv. Oltre ai "sintonizzatori" proposti da Microsoft e Netscape, ne esistono però anche altri tipi. Abbiamo provato **The Pointcast Network** e **Castanet Tuner** per scoprire che sono spesso più efficaci e semplici di quelli delle due celebri case. E, mentre scrivevo questo articolo, Microsoft ha presentato i "fornitori di contenuti" italiani dove i siti sponsorizzati Rai e Telecom la fanno da padrone.



### The Pointcast Network

**Produttore/distributore:**

Pointcast

**Sistema operativo:**

Windows 3.1 e Windows 95

**Indirizzo Internet:**

www.pointcast.com

**Prezzo:**

Gratuito



### Castanet Tuner 1.1

**Produttore/distributore:**

Marimba

**Sistema operativo:**

Windows 3.1 e Windows 95

**Indirizzo Internet:**

www.marimba.com

**Prezzo:**

Gratuito

soft ha annunciato, nel mese di giugno, il suo accordo con Pointcast per sfruttare la tecnologia di quest'ultima nel proprio browser; Netscape, invece, dispone del client Netcaster che è utilizzabile a partire dalla versione 4.02 di Communicator. Dando un'occhiata ai dettagli tecnici della tecnologia push, scopriamo che per il momento è ancora basata sul sistema client/server e quindi per poterla utilizzare è necessario scaricare un programma sul proprio computer (detto tuner ovvero: "sintonizzatore"). Però esistono tre varianti.

**Explorer 4.** La prima è quella di Internet Explorer 4 che incorpora la tecnologia push e non richiede alcun modulo aggiuntivo nel proprio personal. I canali di distribuzione dei contenuti potranno essere gestiti tramite la cartella *Preferenze*.

**Netscape Communicator.** La seconda variante, proprietaria, è stata adottata da Netscape che richiede invece di installare il modulo Netcaster nel proprio browser. Potete provare questi programmi prendendoli dal cd rom di questo mese di *Pc Open*.

**Alternative.** Infine la terza possibilità è quella offerta dalle altre marche, come Pointcast o Marimba, che possono essere usati con tutti i browser, o anche in modo autonomo.

In pratica i canali possono essere posizionati sul desktop e il loro contenuto può essere aggiornato ad intervalli scelti dall'utente. Naturalmente, i fortunati che usufruiscono di una connessione permanente sono tra gli utenti che apprezzeranno di più dei benefici di questa tecnologia, visto che l'aggiornamento dei canali è praticamente istantaneo. Per gli utenti "normali" - cioè chi si collega la sera con un modem - si ripropone invece il problema di sempre, ossia la scarsa larghezza di banda che contraddistingue le connessioni alla rete e quindi la lentezza nell'avere i dati.

**E sul fronte dei contenuti?**

La maggior parte dei fornitori di servizi push sono ancora da ricercare all'estero, ma anche da noi ci si sta muovendo in fretta. In particolare si sono mossi i siti gestiti direttamente o indirettamente da Telecom e dalla Rai. Microsoft infatti ha già annunciato la presenza di Rai Net, Mondadori On Line, Repubblica.it, Stream, Adn Kronos, Il Sole 24 Ore, Notizia.it, Onlinenetwork, Mondadori Informatica e Virgilio nella nuova versione di Explorer 4.0. Versione che dovrebbe essere disponibile dall'inizio del mese di ottobre. Così il logo di questi siti farà capolino sulla vostra scrivania. A voi rimane la scelta se lasciarli così o sostituirli con quello dei vostri preferiti.



#### Explorer 4.0.

Sono dieci i canali che Microsoft offre già predisposti nella nuova interfaccia del browser

### QUALCHE CONSIGLIO PER SCEGLIERE L'OFFERTA GIUSTA

Quali sono le soluzioni proposte dai fornitori di contenuti effettivamente disponibili?

*Pc Open* ha provato per voi due tra i maggiori attori del momento e che possono essere utilizzati a prescindere dalla suite di navigazione usata: **The Pointcast Network** (prodotto da Pointcast) e **Castanet Tuner** (di Marimba), di cui presentiamo una breve descrizione.

● Collegandosi all'indirizzo <http://www.pointcast.com> è possibile scaricare **The Pointcast Network**. È inoltre possibile reperire informazioni sulla tecnologia Push e le istruzioni sull'installazione del client (il nome del file è p32s01-0.exe e la sua dimensione è di circa 3.5 Mb).

Installato e avviato il programma viene aperta la finestra principale: nella parte destra si trovano i pulsanti relativi ai sette canali predefiniti. Naturalmente è possibile personalizzare sia il numero dei canali che si vogliono ricevere, sia le sezioni che interessano all'interno di ciascun canale.

Nella parte superiore della finestra trovano spazio le schede relative alle sezioni di ogni canale insieme all'indice degli articoli presenti. La parte inferiore della finestra è dedicata alla visualizzazione dell'articolo selezionato.

È presente un quarto riquadro, in cui vengono visualizzati i messaggi pubblicitari. Il punto di forza di Pointcast Network risiede nell'immediatezza d'uso dell'interfaccia proposta (che a nostro giudizio risulta "pulita" e accattivante), ma anche nella discreta qualità delle informazioni.

La personalizzazione dei canali è resa possibile dalla presenza del pulsante *Personalize*: premendolo viene aperta una finestra che consente di scegliere agevolmente i canali e le sezioni, grazie all'adozione di una struttura ad albero (del tutto simile a quella di *Gestione risorse*). Da segnalare la presenza di un modulo, *Connection Builder*, con cui è possibile creare, partendo da siti Web, canali di informazione personalizzati (a patto che il sito supporti il formato *Cdf*, Channel definition format).

Infine una nota curiosa: Pointcast Network può essere impostato anche come screen saver, salvaschermo: sul monitor verranno visualizzate le notizie presenti in memoria.

● Il sistema **Castanet** è stato originariamente sviluppato per risolvere il problema della distribuzione degli aggiornamenti dei programmi. Un sistema come questo, soprattutto nelle reti locali aziendali, può sollevare l'amministratore di sistema dal compito di controllare che tutte le postazioni di lavoro dispongano di software sempre aggiornati all'ultima versione disponibile.

Il concetto è stato poi ampliato, in modo che questo sistema di distribuzione potesse essere utilizzato anche per le informazioni. I canali Castanet utilizzano un linguaggio particolare chiamato *Java*: così è sufficiente un sistema operativo che supporti Java per poter utilizzare Castanet sintonizzatore e non è necessario disporre di alcun browser. Castanet sintonizzatore è disponibile praticamente per qualsiasi sistema operativo ed è scaricabile gratuitamente collegandosi al sito di **Marimba** (<http://www.marimba.com>).

Se si utilizza Windows 95 bisogna prelevare il file *sintonizzatore1\_1.exe*, la cui dimensione è di circa 3,5 Mb. Il programma di installazione, dopo aver raccolto le informazioni necessarie, si occupa di verificare che tutti i componenti del sintonizzatore siano aggiornati; in caso negativo viene effettuato un collegamento al sito Marimba per prelevare l'ultima versione di ciascun componente.

Terminata la procedura di installazione, viene mostrata la finestra principale, che è composta da cinque schede. Le schede permettono di scegliere il trasmettitore e di selezionare i canali a cui abbonarsi, mostrando le opzioni di pianificazione per la connessione a Internet e le modalità di aggiornamento dei contenuti. I punti di forza di questo client sono l'enorme semplicità di configurazione e utilizzo e l'incredibile numero di trasmettitori (e canali) disponibili.



**Ibm Aptiva serie S**

# Nero è bello



*Ibm Serie S: il Pentium II fa il suo ingresso anche nelle vetrine italiane. Ibm ha pensato bene di presentarlo con un computer dalle prestazioni elevate abbinato ad un design elegante. I prezzi sono alti, ma non da capogiro*

## Audio

# Le casse non sono più un optional

Sembra incredibile ma noi vediamo anche con le orecchie. Una buona amplificazione infatti trasforma la qualità del video e dei videogiochi in modo sorprendente. **Creative Labs** (02/ 8228161) ha capito l'evoluzione di questo mercato e propone una nuova linea di altoparlanti ad alta qualità per personal.

Il bello è che questa azienda ha pensato diverse fasce di prezzo. Infatti abbiamo il modello **Csw20** che costa solo 39.000 lire e il modello **Csw50** che tro-

verete a 119.000 lire (Iva inclusa). Questi sono ovviamente i diffusori più piccoli venduti in copia. In tre elementi invece gli altoparlanti della categoria superiore come **Pcworks Csw350** (199.000 lire), oppure **Soundworks Csw200** (360.000 lire) e infine **Microworks Csw350** (620.000 lire). Tutti sistemi dotati di subwoofer. Piccola nota tecnica: la potenza è indicata in watt Rms, una unità di misura che viene usata anche per gli Hi-Fi e che Creative ritiene più realistica rispetto alle misurazioni del suono adottate dagli altri produttori.

**Diffusori Creative**  
Una nuova gamma di altoparlanti di tutti i prezzi - dalle 40.000 lire - perché il computer abbia un audio di qualità



Qui a fianco potete vedere come sarà la nuova serie S della grande famiglia **Aptiva dell'Ibm** (02/59621). Nero antracite per essere più elegante, si caratterizza per essere modulare. Lettore cd rom e dischetti sono collocati sotto il monitor, mentre disco rigido e subwoofer sono scorporati. Una macchina che non vuole farvi sfuggire in salotto nel suo aspetto, ma nemmeno nelle sue prestazioni. Diamo un'occhiata alla caratteristiche del modello di punta, chiamato **S36**:

- processore Pentium II 266 MHz,
- 32/384 Sdram,
- cache da 512 Kb,
- hard disk da 4,2 Gb,
- grafica Arcade 3d con Agp,
- Dvd rom
- casse Bose con subwoofer. Non vi basta?

E allora, modem a 33,6 Kbps, microfono incorporato, mouse Scrollpoint e monitor a 17 pollici. Software precaricato: Windows 95, Simply speaking, Aptiva internet suite e molto altro. Quanto costa? Il prezzo di listino per questo personal è di 6.990.000 lire iva inclusa.

Una bella cifra, ma la serie S presenta anche figliolotti meno dotati - i modelli S34 e S35 - che costano meno. Il modello **S34** pur avendo la stessa capacità di hard disk, stessa ram, ha un monitor di 15 pollici, un processore 233 Mmx e un lettore cd rom 24x. Prezzo 5.230.000 lire.

Mentre il modello **S35** costa 6.090.000 lire per non avere il lettore Dvd - ma un lettore cd rom 24x - e un processore Pentium II a 233 MHz. Un notevole regalo di Natale.

## Fotografia

# Le tue foto sul floppy disk



**Sony Mavic-Fd5** Le vostre fotografie vengono memorizzate direttamente su un normale dischetto per computer

**Le macchine digitali avevano un difetto notevole: una volta scattato il numero di fotografie massimo, costringevano il fotografo a scaricarle sul computer. Un fastidio per chi - magari in vacanza - non disponeva del suo personal sotto mano.**

Allora su quale supporto digitale memorizzare gli scatti delle vacanze? **Sony** (02/618381) ha scoperto l'uovo di Colombo: il floppy disk. In questo modo potete fare con la macchina **Mavic-Fd5** 40 foto sul classico dischetto da 3,5 pollici. Una volta terminato, lo sostituite semplicemente. Poi a casa, tornati dalle vacanze, potete vedere le immagini sul vostro personal scaricandole come comuni file. Il prezzo di listino di questo modello è di 1.220.000; mentre il modello **Mavic-Fd7** che dispone di zoom costa 1.900.000 lire. Per fortuna i prezzi dei negozi sono più bassi.

## IN BREVE

• **La Algol** (02/21.56.91), la società distributrice di **Dell** in Italia ha annunciato la sua quotazione alla borsa paneuropea **Easdac**. Con i fondi raccolti per questa operazione **Algol** si prefigge sia di potenziare i suoi servizi, la formazione e la consulenza, sia di fare acquisizioni di aziende attive nel settore della distribuzione.

• Il cd rom 32x? È già una realtà in casa **Artec** (06/66.41.80.71). Si tratta di **Ultrplex** della **Plextor** che raggiunge un livello massimo di trasferimento dati di 4800 Kb/s. Questa nuova generazione di lettori per cd rom sarà disponibile già dal novembre di quest'anno.

• Per **Smau** la **Agfa** ha progettato una macchina fotografica con la risoluzione di 1,2 milioni di pixel. Si tratta della **ePhoto 1280** che si rivolge a quei professionisti che hanno la necessità di catturare immagini per documentazione come quelli immobiliare, assicurativo, giudiziario, sanitario e edile.

• **Aashima** (051/66.35.911) ha presentato **Cybergun**. Si tratta di una pistola per videogiochi a riflessi, di cui riparleremo presto su **Pc Open**.

Agende vocali

## Il pappagallo da tenere in tasca

C'è chi nel taschino della giacca, invece di una agenda, ci mette un... pappagallo. Per tranquillizzare quelli che come noi amano gli animali, diciamo subito che si tratta di un'agenda elettronica vocale che si comporta un po' come il simpatico volatile tropicale, e proprio per questo ne prende il nome. **Parrot** (della *Italian Hardware Research*, tel. 0321/80.67.88) infatti, è in grado di memorizzare nomi, numeri telefonici, appunti o impegni immessi a voce, e



visualizzarli sul piccolo display non appena si pronuncia un qualsiasi riferimento ad essi. L'agenda risponde alla sola voce del "padrone" e, come abbiamo avuto modo di constatare, le prestazioni vocali sono di ottima qualità. Molte le funzionalità disponibili. Per esempio, individuato un numero telefonico, accostando al microfono l'altoparlante dell'agenda, lo comporrà automaticamente. Il prezzo? 570.000 lire Iva inclusa. **N.S.**

**Parrot** Questo curioso tipo di registratore digitale può contenere messaggi per un totale di quattordici minuti. Un'agenda vocale particolare

Personal Assistant

## Il personal da palmo

Il Pda **Zr-5800** della *Sharp* (*Personal digital assistant*) ha tutte le caratteristiche per rappresentare una valida alternativa sul campo a un tradizionale computer da scrivania. Un wordprocessor e un foglio elettronico compatibili con i prodotti di casa Microsoft sono gli strumenti per lavorare. Invece le funzionalità di comunicazione consentono di spedire fax, posta elettronica e di collegarsi con un computer remoto. Inoltre, tramite un cellulare Gsm si possono inviare o ricevere brevi messaggi. Le interfacce necessarie, però, costano un occhio della testa, senza contare che già il prezzo del solo Zr è piuttosto elevato: 1.290.000 lire. La *Sharp* (02/895951) ha anche previsto utilità per gestire uno schedario, un'agenda e una rubrica di contatti. **A.N.**



**Sharp Zr-5800** Uno splendido Pda che fa concorrenza ai computer portatili sia nelle prestazioni di tutto rispetto, sia nel prezzo. Infatti costa 1.290.000 lire

I numeri di

## PC OPEN

### \$7 miliardi

È la quantità di soldi che le aziende investiranno per la sicurezza delle transazioni su Internet entro il 2000. Questo secondo le previsioni della società di statistica Datamonitor.

### 34

È il numero delle edizioni di Smau dalla sua nascita (1963).

### L 15.000

Il costo del biglietto per entrare a Smau quest'anno. Ma voi avete pagato?

### \$3 miliardi

La somma prevista entro il 2001 del nuovo business che si sta sviluppando su Internet: il gioco d'azzardo. Lotterie, gioco del lotto e scommesse conterranno per il 58% di questo settore sul filo della legalità.

### 6.912.000

italiani hanno dichiarato alla società Alchera di possedere e utilizzare un personal computer a casa. Nel marzo scorso erano 570.000 in meno.

### 2.348.000

italiani hanno dichiarato di utilizzare un collegamento Internet (non di essere abbonati ad alcun provider). Sempre secondo la società Alchera, si tratterebbe di un dato importante perché vedrebbe quasi raddoppiati i navigatori nella grande rete.

### 57.000

aziende italiane sono collegate e lavorano con Internet. Anche in questo caso - secondo Alchera - si sarebbe verificato un netto aumento (più del 10%) delle aziende che hanno compreso il vantaggio di essere collegati al World Wide Web.

Logitech

## Il 'topolino' cambia look



Forse è capitato anche a voi di pensare che il mouse sua il prolungamento della vostra mano dentro lo schermo.

**Logitech** (telefono 039/605.76.61) non solo lo pensa, ma sta realizzando dei prodotti che si avvicinano sempre di più a questa integrazione. **Mouseman+** è infatti dotato di 4 tasti: oltre ai due tradizionali ne potrete usare uno centrale per facilitare le funzioni di scrolling, zoom e uno laterale utilizzabile con il pollice per lo zoom.

Il prezzo è ragguardevole: 99.000 Iva inclusa.

Personal

## Wings: il portatile Tvc

Pesa solo 3 chili, ma ha una dotazione veramente interessante. Si tratta di **Wings** del nuovo portatile della *Tvc Italia* (0434/612711).

Dotato di touch pad ad alta precisione, questo personal è predisposto per poter usufruire di qualsiasi tipo di connessione: pc card per collegamenti di rete, telefonici e presa Scsi. Ma vediamo più da vicino le sue caratteristiche tecniche.

Potete scegliere il processore che desiderate dal Pentium 133 al 200 MHz; memoria ram da 16 espandibile fino a 128 Mbytes; disco rigido da 1 a 3 Gbytes; e infine il lettore cd rom 11x removibile e intercambiabile con

Fdd. Noto lo schermo da 13,3 pollici (circa 34 centimetri in diagonale) che presenta una risoluzione di 1024 per 768 punti con oltre 65.000 colori visualizzabili. Dotazione che è supportata da 2 Mb di memoria video ad alte prestazioni.

Il prezzo del modello di base è di 7.400.000 Iva inclusa.



**Ast Bravo Lc**  
Una nuova linea di desktop per chi lavora che integrano una scheda video sktop per chi lavora che integrano una scheda video



Joystick digitale 3d

# Il casco diventa joystick

L'abbiamo visto in funzione allo Smau e ci ha subito colpito favorevolmente. Avveniristico, elegante, aggressivo, ma soprattutto comodo, tremendamente comodo. Stiamo parlando del casco, **Union Reality**, sviluppato dalla Videocomputer di Torino (tel. 011-4034828) con progettazione italiana, finanziamenti italiani e design italiano (Pininfarina).

Visto alla prova pratica il casco si dimostra uno strumento così facile da usare ed efficace che se implementato rischia di modificare i parametri usuali di difficoltà dei videogiochi attualmente più diffusi. Il principio di funzionamento è immediato: se con il casco montato sul capo si volta a destra, il soggetto che ci rappresenta sul computer (l'eroe doom, l'astronave, l'aereo) volta a destra. Se si piega

il capo in avanti l'oggetto va in picchiata. E così via. Il tutto mentre abbiamo la cuffia in testa (è integrata nel casco) e il microfono con cui dare ordini (grazie al software Dragon per il riconoscimento vocale). Le mani quindi sono completamente libere le mani e possono operare su di un Joystick per fare fuoco sul bersaglio. Assolutamente riserbo sulla tecnologia usata e prezzo tutto sommato popolare: 214.000 lire. L'uovo di Colombo è di non avere usato nessun tipo di occhiale-display in alternativa al monitor del personal. Risultato: vedo meglio più in grande e ho meno problemi tecnici (che usualmente fanno lievitare i costi).



**Il joystick del futuro**

La sua forma è spaziale, ma forse diventerà familiare già nel prossimo Natale, quando potrete navigare nei vostri giochi in 3d, dando ordini a voce e avendo le mani libere per fare fuoco sul bersaglio

Stampanti

## Scontrini senza frontiere

Verrà a breve distribuita anche nel nostro paese la stampante **Investix Dx112 Thermal printer**.

Si tratta di un modello interessante per il suo design e per la caratteristica di poter stampare su entrambi i lati del vostro foglio. Infatti dispone di un comando speciale che permette di produrre fatture e scontrini sulle due facce della carta. Il prezzo in lire non è ancora stato fissato, ma viene venduta a 250 dollari, 400.000 lire circa. Per informazioni 0033/1/4463.57.57.

**Investix Dx112**

Sta per essere importata anche nel nostro paese questa stampante che permette di stampare su entrambi i lati del foglio



A colori e b/n

## Tre nuove stampanti per tutte le tasche



◀ **Per stampare foto digitali.** La Ricoh (02/92.36.11) propone agli amanti della fotografia una stampante particolare, la **Rxp-10**. Infatti questa macchina è stata studiata per stampare a colori le fotografie direttamente dalla fotocamera. La stampa avviene grazie al trasferimento termico di sublimazione dei colori che permette di ottenere sino a 16,7 milioni di colori. Il suo prezzo non è stato fissato al momento in cui scriviamo

**Epson Stylus Color 300 per la quadricromia**

Molte stampanti a basso costo stampano con tre colori: il nero è formato dalla combinazione di giallo, ciano e magenta. Epson (02/26.23.31) invece vi garantisce un nero pieno e corposo con la sua nuova **Stylus Color 300**. E la cosa più interessante è decisamente il suo prezzo: 339.000 lire Iva inclusa



◀ **Kyocera e i costi di gestione.** Questa società propone una politica che non considera solo i prezzi del prodotto in vendita, ma anche dei costi di gestione delle sue stampanti. Ad esempio il modello laser **Kyocera Fs-600 Ecosys** costa 1.150.000 lire (Iva inclusa) con garanzia 12 mesi, ma la sua unità di sviluppo - il tamburo developer - è in garanzia fino a 100.000 copie. Inoltre il costo del contenitore di toner è di 115.000 lire

IN BREVE

• **Mitsubishi Electric** ha proposto quello che potrebbe essere il monitor dei vostri sogni: **21 pollici, 0,28 mm di dot pitch, con una risoluzione massima di 1600 x 1200 punti. Si tratta di Diamond Pro 91Txm che viene venduto alla bellezza di 4 milioni iva inclusa.**

• Per chi vuole ottenere il massimo dal proprio personal, la **Stb System** propone un Acceleratore Multimediale 3D a 128 bit. Una scheda pensata sia per chi il computer lo usa per la grafica, sia per i giochi in 3D e le applicazioni come lo sviluppo di contenuti VrmI in 3D sul web.

• **A secondo del tipo di documento, nelle nuove stampanti Canon (02/82.48.22.49) potete scegliere la testina. I modelli Bjc-4300 e Bjc-4650 possono montare una testina monocromatica adatta per i documenti di testo; una quadricromatica e una per il Photorealism da sfruttare per le immagini fotografiche. infine è disponibile anche la testina scanner opzionale.**

• **Samsung** (02/92.18.91) ha presentato a Smau il primo video riproduttore di Dvd. Il mercato audio video si muove.

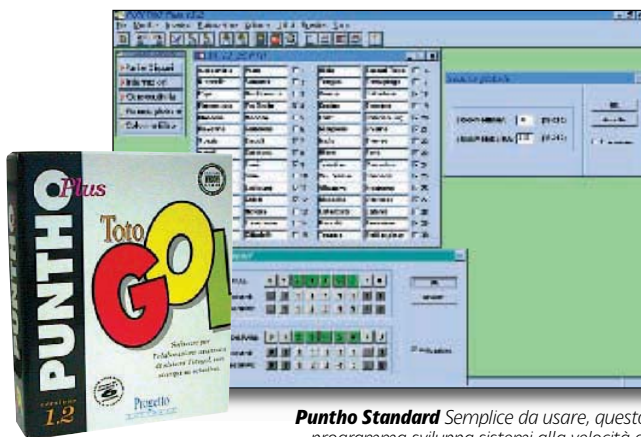
## Giochi a pronostici

# Sogno milionario

C'è chi studia la Gazzetta nei minimi dettagli; c'è chi crede nei suoi sogni; c'è chi legge stelle e tarocchi.

Poi ci sono i signori della *Progetto software* (011/388.111) che hanno realizzato un programma particolare. Grazie a diversi metodi statistici (pari, dispari, interruzione

ni, consecutività, somma globale, colonne e filtro) **Puntho** vi permette di compilare la vostra schedina Totogol con una maggiore probabilità di vincita giocando cifre ragionevoli. Tenete presente che i 30 incontri domenicali che vedete sulla schedina si combinano in quasi 6 milioni di colonne. Quindi solo un giocatore molto, molto fortunato può arrivare per puro caso ad una vincita interessante. Insomma non basta cono-



**Puntho Standard** Semplice da usare, questo programma sviluppa sistemi alla velocità di 100.000 colonne al secondo. Provare per vincere?

scere lo stato di salute delle squadre per azzardare pronostici.

**Puntho** è disponibile in tre versioni diverse: **Standard** per i sistemisti che desiderano un prodotto completo, ma semplice da usare (79.000 lire iva inclusa); **Plus** per chi vuole stampare direttamente sulla schedi-

na (159.000 lire); e infine **Puntho Professional** (299.000 lire) pensato per le ricevitorie e i grandi scommettitori visto che permette la gestione multipronostico e la garanzia di vincite multiple. Nel cd rom di *Pc Open* di questo mese potete vederne le demo.

**Andrea Becca**

## SCHEDA TECNICA

## Produttore:

Progetto Software

Nome: Puntho Standard

## Categoria:

Sistemi per Totogol

Prezzo: 79.000 lire

## Fantacalcio

## Per gli amanti dell'altro calcio



Chi ama il calcio, ma le scarpe le ha appese al chiodo molti chili fa, può rifarsi oggi con il **Fantacalcio**. Questo sport conta oggi una Federazione Italiana che riconosce come suo unico software quello della **Gensoft** (0532/78.69.11). Calcio che oggi si può realizzare persino senza l'ausilio della tastiera, visto che nell'ultima release il programma è stato implementato con i

**Ora con comandi vocali**  
Da oggi è possibile giocarci senza nemmeno usare la tastiera o il mouse

comandi vocali. Quindi tutte le operazioni disponibili si possono richiamare solo utilizzando la voce. **Fantacalcio** lo potete trovare nei negozi a 99.900 lire iva inclusa. Sempre la **Gensoft** ha distribuito altri due programmi legati al mondo del calcio. Il primo è **Totocalcio** che permette di elaborare sistemi supportati dall'inserimento di un archivio; il secondo è **Totogol**, uno strumento indispensabile per i sistemisti. Li potete acquistare tutti insieme su cd rom a 199.900 lire, oppure singoli a 99.900 lire iva inclusa.

## Cartografia digitale

## Viaggiare nel mondo guidati da un cd rom

Si sta sempre più avvicinando alla realtà il sogno di avere una cartina "intelligente" in auto. Una cartina che ti guidi tra i sensi vietati, ti informi delle regole stradali di una città straniera e persino ti indichi il parcheggio più vicino alla vostra destinazione. **Tele Atlas** e l'**Istituto Geografico De Agostini** hanno siglato un accordo per la realizzazione di queste nuove cartine interamente digitali. Entro la prossima

primavera saranno così disponibili questi cd rom adatti per i sistemi di "navigazione" per autoveicoli.

Queste cartine si chiameranno **Travel Guide** e avranno un costo che si aggira sulle 250.000 lire l'una. Una somma tanto alta perché le mappe saranno aggiornate annualmente tenendo conto delle variazioni viabilistiche.



## IN BREVE

• Se non avete tempo da perdere, ma dovete usare **Office 97**, potete dare un'occhiata alla guida edita da **McGraw Hill** **Office Mini No Problem** (18.000 lire). Ricalcando la grafica e lo stile dei più ampi manuali, questi mini-libri intendono spiegarvi in pillole i comandi dei diversi programmi della suite Microsoft. Pur essendo carini, a noi sembrano adatti solo per chi crede ai corsi di lingua in 24 ore.

• La Cybermedia presenta tre programmi per il benessere del vostro personal. **First Aid 98** per salvare i vostri dati e risolvere i problemi del computer automaticamente; **Oil Change** per aggiornare i propri programmi su Internet; e **Uninstaller** per "lavare" i programmi che sovraccaricano il disco fisso.

• Ti senti un imprenditore? Prova le tue capacità con **Free Enterprise**, il gioco **Finson** disponibile a 89.000 lire.



## Simply 3d 2

### Il mondo visto in 3D

Una grafica tridimensionale permette di rendere più accattivante una presentazione, più realistica l'esposizione di un prodotto, più professionale una presentazione.

**Micrografx (0372/46.13.90)** vi propone la sua **Simply 3d 2**, un prodotto studiato per ottenere effetti speciali professionali senza essere degli esperti del settore.

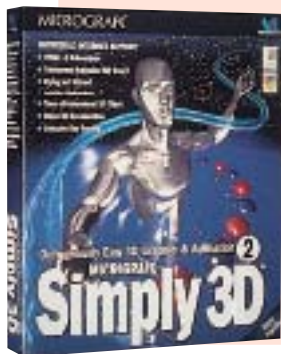
La principale caratteristica di questo pacchetto infatti è la facilità d'uso. Difatti si fa ampio uso della tecnica del "trascinamento" (drag & drop) sia per realizzare gli effetti, sia per la composizione di brevi filmati animati.

Il prodotto comprende inoltre oltre 400 clip art già pronte per l'uso - organizzate per categorie

- e 100 tipi di materiali diversi applicabili agli oggetti. I produttori la consigliano soprattutto ai grafici che progettano siti Internet o a chi già dispone di una sua home page che vuole abbellire. Il prezzo? 189.000 lire, Iva inclusa. Cosa ne dite?

#### Simply 3D 2

Per meno di 200.000 lire, un programma che vi permette un'alta qualità grafica in 3D



## Winask

### Questionari facili, facili

Se dovete condurre un sondaggio, fare una ricerca di mercato o, più semplicemente, impostare un esame a quiz per valutare gli alunni della vostra classe, **Winask** - prodotto da **Marca Smartlite Software** (tel. 0331/626191) - potrebbe esservi molto utile.

Questo pacchetto, infatti, consente di impostare in modo abbastanza semplice questionari

articolati sino a quattro diversi tipi di domande (a scelta multipla, vero/falso, inserimento diretto e associazione) e di analizzare le risposte fornendo analisi grafiche e statistiche dei risultati. Il manuale consente di sfruttare al massimo le molte possibilità del programma. Prezzo da lire 118.000, iva inclusa a seconda del tipo di licenza.

A.N.



## IN BREVE

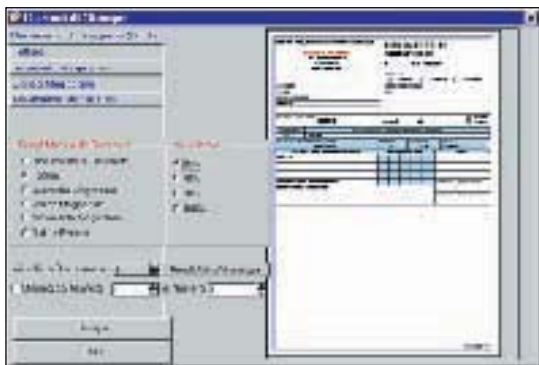
- Avete un acceleratore grafico **Matrox**? Scaricate gli aggiornamenti dal sito di questa casa produttrice? Sappiate che queste operazioni possono dare effetti collaterali indesiderati. La stessa **Matrox** mette in guardia soprattutto chi intende aggiornare il bios del proprio personal; viene consigliato di mettersi in contatto con il servizio di assistenza **Matrox** tel.02/5253028, 5253029 o [dzordan@treg.it](mailto:dzordan@treg.it).

- La **Peruzzo Multimedia Company** ha presentato **Panda Anti-Virus**, una soluzione interessante perché include - oltre al software - un servizio hot line per risolvere i problemi per telefono, per fax e via E-mail; poi è incluso un servizio di aggiornamento gratuito per i nuovi virus.

- **Internet Explorer 4**, la nuova versione del browser **Microsoft**, è finalmente disponibile. Per informazioni: <http://microsoft.com/support>

## In azienda

### Come organizzare la proprie fatture



**Fatture** Per chi vuole tenere sotto controllo la sua contabilità

**Fatture** è adatto alle aziende che gestiscono internamente solo una parte della contabilità e si appoggiano anche a uno studio commerciale esterno. Il software funziona solo su Windows 95 e Nt; consente la compilazione e la memorizzazione delle fatture, gestisce un magazzino prodotti, ed è arricchito da alcune interessanti stampe. Una volta lanciato il programma viene richiesto l'anno su cui lavora-

re, e poi si entra direttamente nella videata che mostra l'ultimo documento inserito. I punti di forza del prodotto sono sicuramente la semplicità d'uso, il corso di istruzione multimediale e la possibilità di stampare direttamente il modulo fatture e Ddt. Prodotto da **Bigsoft Software** (06/ 624375), **Fatture** costa 59.900 lire. Nel prossimo cd rom di **Pc Open** potrete vederlo più da vicino.

E.S.

### Operazione Etichette II: una stampa perfetta

Anche se quasi tutti gli elaboratori di testi dispongono di una funzione per la stampa delle etichette, questa si rivela solitamente scarsamente versatile e non sempre i risultati sono all'altezza delle aspettative. Soprattutto a livello di allineamento dei testi quando si eseguono molte stampe. Chi ha questi problemi e vuole utilizzare formati personalizzati prevedendo anche l'aggiunta di logo aziendali, motivi grafici in genere o codici a barre, li può risolvere con **Operazione Etichette** della **Finson**. Alcune opzioni del programma, fra l'altro, sono decisamente inedite, come per esempio quella per la numerazione progressiva delle etichette o l'inserimento automatico di ora o data. La realizzazione di un'etichetta però, è relativamente complessa considerando che la procedura operativa si articola in più passaggi e non è interamente guidata. Inoltre, il non proprio chiarissimo manuale manca di un esempio che la illustri passo passo dal principio alla fine. **Operazione Etichette II** è prodotto dalla **Finson** (02-26117396) e costa 69.000 lire Iva inclusa.

Cultura

## Passaggio in India

**Diario indiano** è il resoconto delle esperienze dei due autori-viaggiatori. Nonostante il mezzo elettronico non troviamo molto di più di quello che troveremmo in un libro di viaggio: un testo scritto, le fotografie dei luoghi con una breve descrizione, la mappa dell'itinerario che possiamo ripercorrere cliccando sulle varie tappe, brevi note informative sul paese. Edito da Kamir (0523/942287) costa 68.500 lire.

Animali

## I fedeli amici su cd rom

Un bell'omaggio al migliore "amico dell'uomo" è questa piccola enciclopedia interamente dedicata ai cani dal titolo **Cani & Cani** che si distingue per



Una sezione è dedicata al cane nella storia. Anubi nella foto, divinità egizia, aveva la testa di cane

la ricchezza di informazioni, filmati e animazioni. L'interfaccia presenta un sommario e diverse sezioni, ma agli argomenti si può accedere anche visitando "virtualmente" una villa di campagna nei suoi vari ambienti. Troviamo tutti i cani con foto e scheda descrittiva e la consultazione offre diverse possibilità: si può partire dalla razza o da gruppi più generali (ad esempio, cane da pastore, da guardia e così via), dalle caratteristiche o dall'immagini. C'è un capitolo dedicato alla storia e alla cultura e molte parti pratiche che affrontano i



CONSIGLIATO DA  
**PC OPEN**

problemi della salute, dell'addestramento o aiutano a interpretare il comportamento. Si può conoscere il cane in tutte le fasi dello sviluppo e nelle sue varie attitudini, compresa la caccia.

Non mancano le curiosità e un utile carnet degli indirizzi e vi sono funzioni nuove, come la connessione Internet al sito Royal Canin, che tra l'altro ha sponsorizzato

l'iniziativa, o una scheda sanitaria che può essere "personalizzata" e stampata. Le razze e le varietà trattate sono più di 230 e c'è un corredo multimediale di 500 foto realizzate dal fotografo Yann Arthus-Bertrand e 25 minuti di video.

Edito da Microfolie's è distribuito da Medium (02/89429049) al prezzo di 99.000 lire.

**Franca Bertolotti**

Bambini

## Creare le storie con Wacan



CONSIGLIATO DA  
**PC OPEN**

Una storia interattiva per quanto possa essere coinvolgente, dopo un po' può annoiare il vostro bambino. Ma certo non si può stancare di un prodotto che dà libero spazio alla sua fantasia e gli permette di creare da sé una storia o addirittura un

cartone animato. Questa possibilità è offerta dal cd rom **La pietra di Wakan** edito da Coktel.

Il programma, che fa parte della collezione Playtoons, si indirizza ai bambini dai quattro ai dieci anni e propone due possibilità di gioco: i più piccoli possono ascolta-

re o leggere la storia di Spirù, un piccolo indiano, oppure divertirsi con numerose attività. La narrazione può essere ascoltata o letta sia in italiano sia in inglese. Per consentire di fare un po' di pratica con la lingua si può scegliere che la lettura avvenga più

lento o di evidenziare una singola parola per sentirne l'esatta pronuncia.

Per i più grandicelli, invece, c'è anche la possibilità di diventare protagonisti, sceneggiatori e registi di una storia costruendo un ambiente animato. Per la costruzione si parte dalla scelta di uno sfondo, che può essere modificato a piacimento con l'aggiunta di oggetti e personaggi immobili o animati. Gli oggetti e i personaggi animati possono poi interagire in base alle situazioni inventate dal bambino.

Per arricchire l'animazione si possono registrare suoni o anche la propria voce e corredare la scena di un testo.

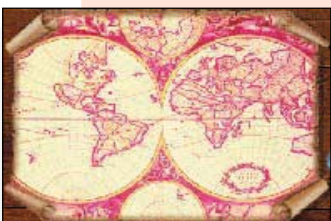
La storia può essere sviluppata su varie immagini (fino a venti) e alla fine si può registrare il tutto e realizzare un cartone animato. Il cd rom, che è sia per Windows sia per Macintosh, è distribuito da Cto (tel. 051/753133) e il prezzo è di 99.000 lire.

**Patrizia Godi**

Esploratori

## I viaggi di Caboto

Per celebrare le scoperte di due grandi navigatori, ecco un cd rom intitolato **I Caboto e il Nuovo Mondo** che illustra i viaggi esplorativi di Giovanni e del figlio Sebastiano lungo le coste dell'America del Nord e del Sudamerica. I viaggi sono rappresentati con rotte su carte geografiche d'epoca. Edito da ABCinema (06/3721053) costa 30.000 lire.





## Grafica e disegno

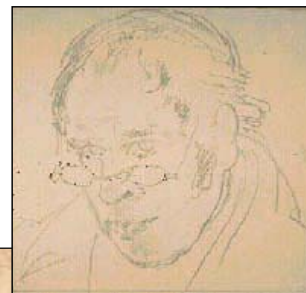
# Le caricature di Töpffer

Dedicato a un grande disegnatore e caricaturista ginevrino, **Rodolphe Töpffer**, il cd rom è piacevolissimo da vedere anche per chi ignorava finora l'esistenza di questo artista. Il merito va all'eleganza grafica, alla ricchezza della documentazione e ad un'interfaccia molto originale. È una mappa di cui seguiamo gli itinerari scegliendo la direzione secondo i quattro punti cardinali, guidati da brevi filmati che anticipa-

no l'argomento. Così camminando sulla neve andiamo a vedere i disegni che con molta ironia il nostro autore dedica alle sue avventure di viaggiatore o guardando le cime delle Alpi svizzere siamo introdotti alle opere di paesaggio. I vari percorsi ci restituiscono in pieno il clima storico della società ginevrina del primo ottocento e il fascino di uno stile arguto e profondo che a suo tempo piacque molto a Goethe. Edito da



Questo cd rom dedicato a **Rodolphe Töpffer** può essere apprezzato anche da chi fino ad ora ignorava l'esistenza del grande caricaturista e disegnatore ginevrino che per il suo stile arguto piacque anche a Goethe



Ecco alcuni esempi del tratto tipico di Töpffer. Nelle immagini qui riprodotte, alcuni paesaggi e caricature di personaggi che ci fanno assaporare il clima del secolo scorso

Victory Interactive Media in collaborazione con il Museo d'arte e di storia ginevrina è distribuito da Emporio Multimediale (02/76001895) e costa 89.000 lire. **f.b.**

## Cultura

# Arte e potere nella storia

È un vero prodotto di nicchia, roba per intenditori; ben realizzato, interessante ma crediamo adatto a un pubblico d'élite. Stiamo parlando di **Arte e potere** il cd rom edito da Charun (06/9997466) che racconta attraverso le gesta della famiglia dei Doria-Pamphilj alcune vicende della storia e dell'arte d'Italia dal Medioevo ai giorni nostri. Ma non si tratta di una semplice narrazione storica; il cd si preoccupa anche di descrivere come l'arte venga utilizzata per legittimare il potere della famiglia. Così, con un linguaggio un po' enciclopedico, viene illustrato, per esempio, il ruolo dei palazzi della piazza San Matteo di Genova che segnavano i luoghi del potere cittadino e della villa di Fassolo dove i Doria si trasferirono quando la situazione divenne politicamente più stabile. E poi c'è l'unione con i Pamphilj che portarono in dote la splendida piazza Navona a Roma. Il tutto con oltre un migliaio di immagini, tre ore di commento e musiche d'epoca. Il prezzo al pubblico è di 119.000 lire.

**Luigi Ferro**



## Bambini

# Un aereo per giocare e imparare

Un timido aeroplano che si vergogna di volare tra i grossi jet. Questo è Aaron e le sue avventure sono narrate nel cd rom **Aaron alla scoperta del mondo** di G&T Multimedia (tel.010/6044178). Il gioco offre ai bambini vari tipi di divertimento, come si può vedere usando la versione limitata nel nostro cd rom. Si può ascoltare il racconto delle avventure di Aaron, che, come i giochi e le animazioni, può essere riprodotto in italiano o in inglese. Alle avventure dell'aeroplano sono collegati alcuni giochi, come il puzzle per ricostruire alcune situazioni viste. Altri invece non si



Ecco l'esempio di una schermata del cd rom dedicato alla mostra **Arte della Libertà**. Qui si tratta la guerra di Spagna

rifanno alla storia come il gioco che permette di disegnare e colorare o quelli che consentono di raggruppare nel giusto

ordine vari oggetti. L'interfaccia è un po' articolata e può non essere immediata per un bimbo. Costa 69.000 lire. **p.g.**

## Anteprima

# Encarta 98

Dopo averla molto attesa, è uscita la versione italiana dell'Enciclopedia Encarta 1998 edita da Microsoft (02/703921). Rispetto all'edizione americana, Encarta italiana si caratterizza per un taglio decisamente europeo: sono stati inseriti aspetti propri della cultura italiana riguardo la storia, l'arte, l'archeologia, lo sport, la musica leggera e il cinema. L'enciclopedia viene aggiornata mensilmente in forma gratuita collegandosi al sito di Encarta in linea. Costa 249.000 lire.



Ecco l'esempio di una schermata del cd rom dedicato alla mostra **Arte della Libertà**

Vetrina Italia

## Expo o non Expo?



Indirizzo: [WWW.expoitaly.com](http://WWW.expoitaly.com)

Navigazione: 40 minuti

Qual è l'immagine del nostro paese all'estero? Si parla solo di mafia e spaghetti? Nell'intento di promuovere la qualità della nostra produzione, ecco un sito dedicato alle aziende che può interessare anche i semplici consumatori. *Expoitaly* è difatti dedicato alla promozione dei nostri prodotti all'estero. Ecco allora

che - a titolo non oneroso - le grandi marche e i piccoli esportatori possono pubblicare qui i link ai loro siti. Ma oltre a questa iniziativa commerciale, può essere curioso leggere come è presentato il nostro paese agli stranieri. Politica, cultura e fenomeni sociali vengono descritti con passione e qualche simpatica ingenuità.

Giochi a pronostici

## Addio, caro vecchio tabaccaio



Giocare la schedina senza andare dal tabaccaio? Oggi si può. Basta collegarsi a questo sito, firmare una delega per effettuare la giocata conto terzi, e inviare i soldi tramite corriere. Una proposta interessante per chi ha difficoltà di muoversi da casa o non ha una ricevitoria vicino a casa. Certo un'iniziativa coraggiosa, visto che in questi tempi - fatti di vincite perse per errori di tabaccaio, di gratta e vinci non pagati, di estrazioni non proprio pulite - il solo riporre la fiducia nei giochi è tanto difficile. I vincitori ci rassicurino, please!

**Giocata sistemi**

**Totocalcio**

Generatore: 008 del 01/10/2007

Attrezzatura: 008 del 01/10/2007

N. Squadra 1	Squadra 2	X3
1. ATLANTA	BERGAMO	2
2. BOLOGNA	EMILIA	2
3. FIORENTINA	INTER	1
4. JUVENTUS	LAZIO	1
5. MILAN	PARMA	1
6. NAPOLI	ROMA	1
7. PALERMO	RAVENNA	1
8. REGgina	SAMPDORIA	1
9. VERONA	VERONA	1
10. SALSOMARINA	REGGIO	1

Indirizzo: <http://ns.cyberg.it/totoservice/> N: 30 minuti

## Internet al servizio dei terremotati

Il terremoto che scuotendo l'Italia centrale lascerà i suoi segni per lungo tempo. Il Vescovado e la Curia Diocesana sono state evacuate perché rese inabitabili. La nostra Diocesi è stata colpita duramente, soprattutto nel comune di Nocera Umbra il quale è completamente distrutto all'80 per cento. Collegandovi a questo Internet potrete scaricare un file in formato Word per Windows in cui trovare i numeri di telefono e i numeri dei conti correnti postali presso cui dare il vostro aiuto. Altri due siti cui collegarvi per informazioni, messaggi di solidarietà sono: [www.assisi.com/quake.htm](http://www.assisi.com/quake.htm) [www.camerino.com/terremoto.htm](http://www.camerino.com/terremoto.htm)



Indirizzo: [www.falcinelli.it/curia.assisi/zip/](http://www.falcinelli.it/curia.assisi/zip/)

I nostri lettori

## Specialità Calabresi

Avete un sito Internet vostro - oppure una semplice home page personale - e siete lettori di *Pc Open*? Segnalatecela. Se è ben fatta e può interessare gli altri lettori, la segnaliamo. Questo mese vi segnaliamo il sito della Mr. Egg di Lombardo Martirano. Si tratta di un negozio on line per acquistare pregiate e poco conosciute leccornie ca-



Indirizzo: [www.dedit.it/mregg](http://www.dedit.it/mregg)

Navigazione: 20 minuti

labresi. Potrete ad esempio acquistare salumi ti-

pici come il capocollo o la soppressata.

Servizi utili

## Rete e disabili

La storia della caparbietà dei genitori di Vercelli e della loro associazione (Anffas) per i loro ragazzi affetti dalla sindrome di down. Associazione che oggi è in cerca di sovvenzionamenti per ristrutturare una cascina: una casa sicura per il futuro dei loro ragazzi. Da aiutare!



Indirizzo: [www.clarence.com/assoc/anffas](http://www.clarence.com/assoc/anffas)

Nav: 15 min





Indirizzo: <http://www.cme.org/cme> Navigazione: 30 min.



Indirizzo: [www.weapply.com](http://www.weapply.com) Navigazione: 20 minuti



Indirizzo: [www.spacebank.com](http://www.spacebank.com) Navigazione: 60 minuti



Indirizzo: [www.rp.org.tr](http://www.rp.org.tr) Navigazione: 10 minuti

#### ◀ **Bambini e Internet: un sito per aiutare i genitori nel scegliere programmi tv**

L'Associazione Nazionale dei Genitori e Insegnanti (Npta) americana - che conta 6 milioni e mezzo di membri e 2 milioni di sottoscrittori - ha approntato un sito particolare. Dovete sapere che negli Stati Uniti è entrata in vigore una legge che obbliga le televisioni a trasmettere per lo meno tre ore di spettacoli culturali dedicati ai bambini: questa associazione ha deciso di mobilitarsi e far rispettare questa direttiva del governo. Ha così organizzato un sito dove far sapere agli altri genitori i giorni e le date degli spettacoli più belli per i piccoli, ma anche dove segnalare le televisioni che non rispettano la legge. L'associazione ha poi intenzione di approntare un servizio per permettere ai soci di spedire messaggi elettronici alla Commissione Federale per le Comunicazioni costituita proprio per far rispettare le nuove regole.

#### ◀ **Un nuovo sito americano per iscriversi al college usando il computer**

L'anno scorso l'amministrazione americana ha stanziato fondi e preso accordi con i Provider americani per facilitare l'ingresso delle scuole su Internet. Le scuole americane godono infatti di tariffe agevolate e connessioni gratuite. Anche il governo inglese di Tony Blair ha preso accordi con Bill Gates per facilitare l'ingresso del mondo scolastico sulla rete. Da noi si discute - tanto per cambiare - sul nuovo esame di maturità. Sempre all'avanguardia. Polemiche a parte, ecco un sito americano che permette di iscriversi alle diverse università stando seduti a casa propria. Inoltre qui si sono raccolte tutte le informazioni per le borse di studio, i concorsi e le forme di finanziamento per mantenersi durante questo periodo. Certo i costi dell'istruzione superiore negli Usa sono stratosferici e non paragonabili con la nostra realtà, ma l'idea è buona.

#### ◀ **Fujitsu sponsorizza un nuovo sito sulle ricerche spaziali.**

La grande casa giapponese Fujitsu Ltd ha deciso di sponsorizzare un sito interamente dedicato allo spazio e alle ricerche spaziali. Sviluppato da una società australiana chiamata Spacebank, il sito si indirizza soprattutto all'industria professionale che ha bisogno di un costante aggiornamento sulle ultime novità del settore. Ma può anche essere interessante per gli appassionati delle stelle e delle ricerche spaziali. Il suo curatore, Simon Mansfield, ne è convinto e sostiene che: «lo spazio è al terzo posto nelle preferenze dei navigatori dopo il sesso e lo sport». Certo le pagine elettroniche sono dense di informazioni - tutte rigorosamente in inglese - comprensibili solo a chi vive nel mondo astronomico. Però, come vedete qui accanto, si possono anche trovare immagini suggestive che provengono da diverse missioni e sonde esplorative.

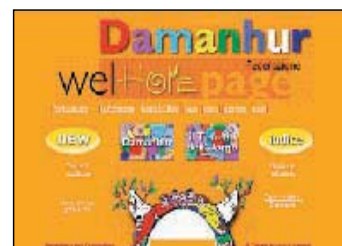
#### ◀ **Internet e i nostri vicini del mondo arabo: problemi sociali e politici**

Negli Emirati Arabi la censura è una dura realtà. Nei film stranieri vengono cancellate le parole considerate volgari e le riviste di importazione hanno pagine cancellate. In questa società - dove le donne vestono il velo fuori dalle loro case - la crescita di Internet sta provocando qualche problema. Il più evidente è quello legato alla pornografia. All'unico provider degli Emirati - Etisalat - è stato imposto l'uso di un software per bloccare l'accesso ai siti porno e in tutti gli stati arabi si sta lavorando per impedire la visione di queste immagini. Più complesso invece un caso di chiusura di un sito Internet in Turchia. Qui il Partito Islamico turco - partito in odore di fondamentalismo - ha vinto una causa contro un sito che si presentava come l'home page del partito.

#### IN BREVE

• È già in edicola il libro di Riccardo Staglianò **Circo Internet**, pubblicato da Feltrinelli al prezzo di 13.000 lire. Si tratta di uno dei primi tentativi di parlare della grande Rete senza troppa enfasi e con un disincanto pragmatico. Un testo semplice per uscire dalla retorica che circonda il mondo on line. Da tenere in biblioteca.

• In Occasione di Smau, il ministero dell'Industria ha presentato il suo sito Internet. Qui verranno presentate tutte le attività del ministero come i progetti comunitari, gli incentivi alle imprese, l'osservatorio dei prezzi, i dati statistici sulla grande distribuzione e le normative relative all'energia. [www.minindustria.com](http://www.minindustria.com)



• Damanhur non è in India. È una Federazione di comunità situata in Piemonte, con una struttura sociale, politica ed economica, basata sull'applicazione pratica di una filosofia spirituale. In 16 anni di lavoro i seguaci hanno costruito un tempio sotterraneo di 4.000 metri cubi. Ne volete sapere di più? [www.damanhur.it](http://www.damanhur.it)

• Dal sito di Usa Today ([www.usa.com](http://www.usa.com)) abbiamo scoperto che Robin Williams sta prestando la sua voce per la realizzazione di un nuovo cd rom della Disney dal titolo americano Math Quest With Aladdin. Questo cd rom è un prodotto educativo per bambini dai 6 ai nove anni sulla falsariga della storia di Aladino, dove Williams sarà il genio della lampada.





Blade runner

# Caccia ai replicanti

CONSIGLIATO DA  
PC OPEN

**B**lade Runner è sicuramente uno dei film di fantascienza più famosi. A distanza di oltre dieci anni è stato creato un gioco che si propone il difficile compito di ricreare l'atmosfera. Per chi non lo conoscesse si tratta di una storia ambientata nel 2019 quando la tecnologia permette di creare degli esseri umani da utilizzare come schiavi con una durata di vita limitata. Le ambientazioni e la colonna sonora di Vangelis sono state completamente ritagliate dalla pellicola e quindi sono di sicuro effetto come lo furono ai tempi. Ma veniamo al gioco, è un'avventura dinamica tridimensionale. Significa che vi muoverete in un mondo 3d e si incontreranno più di settanta personaggi diversi, ognuno con le proprie abitudini e la propria intelligenza. A diffe-

renza di quanto si potrebbe pensare non prenderete i panni di Deckard, il ruolo che fu di Harrison Ford, ripercorrendo la storia narrata nel film, ma sarete un altro "cacciatore di androidi", Ray McCoy, con problemi e situazioni completamente diverse. Le storie si potranno anche intrecciare, potrete cioè incontrare durante il corso dell'avventura tracce del passaggio di Deckard e altri personaggi del film. Inoltre avrete la possibilità di decidere se dare la caccia ai replicanti, passare dalla loro parte per aiutarli a sopravvivere, oppure essere voi stessi un replicante. Blade Runner è stato studiato in modo da poter essere rigiocato, ogni volta si inizia una partita diversa. È completamente in italiano. Distribuito da Leader (0332-874111) costa 119.900.

Spy Story

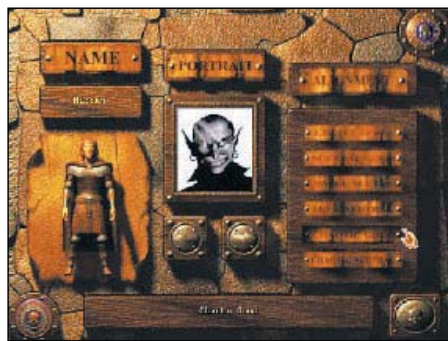
## Professione 007

Durante il trasporto hanno rubato un'arma chimica davvero pericolosa e siete voi l'unico che può ritrovarla, un ex agente segreto. Superspy è un'avventura semplice e divertente dove dovrete raccogliere oggetti e usarli nel modo migliore. Una specie di storia animata interattiva che ha richiesto oltre 60.000 disegni. Non è certamente un'avventura per esperti, ma piuttosto per chi vuole divertirsi senza troppi problemi. Il gioco è multiplatforma. Per farlo funzionare verrà installato Quicktime. Se ne avete già una diversa, disinstallatela per non avere problemi. Il gioco, edito da Giunti (02/8393374), costa 74.900 lire.



Descent to Undermountain

## A colpi di spada



Dovrete creare il vostro personaggio, scegliendone la razza, le diverse abilità, il suo aspetto e a scelta fra quattro tipi di classi tra cui il guerriero e il mago

Il gioco Descent to Undermountain è un ibrido, è la miscela di Dungeons & Dragons (il famoso gioco da tavolo) e Doom. Un mondo fantastico con maghi e guerrieri giocato in prima persona, dove studierete magie, ma soprattutto sferrete colpi con la vostra spada utilizzando il mouse.

Ci sono oltre venti tipi di armi e sette diversi tipi di armatura. Il motore grafico è stato preso dal famoso gioco Descent ma arricchito e velocizzato. Non sarà quindi solo una questione di forza, è un gioco di ruolo, dovrete sfruttare al meglio le peculiarità del vostro personaggio e farlo sopravvivere agli inevitabili pericoli.

Prodotto da Interplay, il gioco è in uscita.

Sim City 3000

## Giocare a fare il sindaco

Sim City è un gioco che ha fatto storia. Adesso è pronto Sim City 3000, il terzo capitolo della saga, come nelle due precedenti puntate avrete da gestire una città come se foste il sindaco. Il livello di dettaglio è veramente incredibile, e per la gioia dei patiti, nel gioco ci sono i veri nomi delle società, potrete avere ad esempio un McDonald all'angolo della strada oppure un concessionario BMW. Non solo si possono decidere gli spazi per i diversi tipi di palazzi ma si possono influenzare i singoli negozi con le vostre scelte. I meno esperti avranno un consigliere che potrà facilitare l'approccio con il gioco. Distribuito da Cto (051/753133) il prezzo è da definire.





Atlantis

# Atlantide, il mistero

CONSIGLIATO DA  
PC OPEN

Un'avventura ambientata nel leggendario continente. Si tratta di Atlantis, dove prenderete i panni del giovane Seth e dovrete scoprire cosa è successo alla vostra regina; viaggerete per molte isole con barche volanti, il sistema di trasporto più diffuso tra di abitanti di Atlantide. Ciò che colpisce subito è la grafica molto curata: ci si trova in un mondo tridimensionale senza però avere una totale libertà di movimento, si può volgere lo sguardo ovunque, ma

quando ci si deve spostare si è limitati a scelte precise di direzione. Se ci si potesse muovere completamente sarebbe senza dubbio ancora più coinvolgente.

Tutto il gioco è in italiano, inoltre nella scatola troverete un libricino che racconta tutta l'avventura e che ha anche le soluzioni. Atlantis è un bel gioco, anche se ha il difetto di essere completamente lineare, ogni problema deve essere risolto per andare avanti. Comunque dopo aver completato l'avventura che è su ben quattro cd rom sarete soddisfatti.

È distribuito da Cto (051/753133) e costa 109.000 lire.

## ULTIMI TITOLI

Hexen 2

Software & Co  
L. 99.000

Netstorm

Software & Co  
L. 99.000

Kick Off 98

Halifax  
L. 99.000

Toca Touring  
Racing Car

Halifax  
L. 85.000

Shadows of the Empire  
Cto

L. 109.900

Myst è un gioco che ha appassionato milioni di giocatori in tutto il mondo. Un'avventura piena di atmosfera e di indovinelli molto intelligenti, a volte anche troppo difficili.

Ora è il momento di Riven, che comincia proprio dove finiva Myst, ma non c'è bisogno di aver giocato a quest'ultimo per capire cosa succede. Catherine, la moglie di Atrus, è intrappolata da qualche parte sull'isola di Riven, a voi il compito di ritrovarla.

Riven non è un'avventura molto facile, ma per fortuna come in Myst la maggior parte degli enigmi possono essere risolti senza un ordine preci-

so, solo in pochi casi vi troverete bloccati, dovendo per forza trovare la soluzione di un problema preciso.

La grafica, come si può osservare dall'immagine qui a fianco, è davvero molto curata e la colonna sonora non è da meno. Il gioco è per fortuna completamente in italiano.

«Nulla è quello che sembra», questo è lo slogan di questa seconda puntata e dovrete tenerne conto. Un gioco per chi non ha fretta e vuole spremersi per bene le meningi. Distribuito Leader 0332-874111, costa 119.900. Il gioco è disponibile per Windows 95 e Macintosh.

Riven

# L'erede di Myst

CONSIGLIATO DA  
PC OPEN

## Outpost 2: costruite il nuovo mondo

Un gruppo di coloni ha abbandonato la terra e si è stabilito in un mondo lontano. Vi dovrete prendere carico di gestire la nuova colonia. In Outpost 2 ci sono circa ottanta costruzioni e più di sessanta veicoli con i quali dovrete darvi da fare.



Il programma è in inglese, ma per fortuna esiste un completo corso per capire come giocare, inoltre sul cd rom troverete anche delle guide alle strategie da adottare. Prodotto da Sierra e distribuito da Leader (0332/844110) costa 99.900 lire.

## Extreme Assault

## Mirate, puntate: fate fuoco!

Un gioco di guerra con una grafica davvero impressionante. Stiamo parlando di Extreme Assault: in un futuro non troppo lontano gli alieni sono atterrati sulla Terra per popolarla, stanno convertendo l'aria del nostro pianeta per le loro esigenze. Dovrete salvare la terra con un Sioux Ah-23 e un carro armato T1. La grafica sfrutta in modo particolare i Pentium Mmx ma soprattutto le schede grafiche 3dfx. Le missioni sono cinquanta e devono essere giocate in un preciso ordine. Extreme Assault è molto veloce ed è un gioco di velocità e di mira. Distribuito da Leader (0332/874111) costa 79.900 lire.





L. 299.000

### ▲ Lingue straniere in tasca

Dizionari di inglese, italiano e tedesco, spagnolo e francese disponibili in versione elettronica e tascabile. L'idea è venuta alla società Franklin (02/89305354) che produce libri elettronici per palm top. Basta introdurre la scheda relativa (fino ad ora dieci) per disporre del titolo elettronico.

### Computer per pattini ►

Ecco un prodotto di cui senza dubbio non potrete più fare a meno: il computerino per pattini Rollerblade. Si tratta di un vero piccolo computer dotato di sensore che dovrete applicare sulle rotelle e che vi permetterà di tenere sotto controllo le vostre performance sui pattini in linea. Avrete a disposizione sei funzioni: la velocità massima, la velocità attuale, la distanza parziale, la distanza totale percorsa, il cronometro e l'ora esatta. I produttori lo garantiscono a prova di acqua e di urti! Distribuito da D-Mail (055/8363040). L'indirizzo Internet è: <http://www.dmail.it>



L. 39.500

### ◀ Oltre le frontiere del gioco ►

**Cyber Boy** è il nome di un prodotto per raffinati giocatori distribuito da Italian Hardware Research (0321/864337). Si tratta di un paio di occhiali che avvolgono il viso bloccando la vista ai lati per focalizzare completamente la visione sullo schermo, studiati per essere utilizzati in giochi in cui è prevista la visione in 3d. Altro prodotto per appassionati è **Verbal Commander**

un software che permette di comandare il computer tramite voce. Ogni utente sceglie i comandi da utilizzare (anche in dialetto). "Spara", "Prendi la mira" sono solo alcuni dei comandi che possono essere comunicati al computer tramite un microfono avanzato che neutralizza i rumori di fondo.



L. 299.000



L. 469.000

### ▼ Misuratore di pressione da polso

È come un orologio ma non segna le ore. È **Nais Standard**, il misuratore di pressione sanguigna da polso prodotto da Matsushita e distribuito in Italia dalla società Eve (02/67076531). Il funzionamento è semplice: basta premere il tasto giallo (come nella foto qui sotto) e sul display appariranno i valori minimi e massimi della vostra pressione oltre che la frequenza del battito cardiaco. Funziona a pile.



L. 299.000

L. 279.000

### ◀ Il baby portatile

Ecco una serie di prodotti per cui i vostri figli un giorno vi ringrazieranno. Vengono definiti "Pre-computer portatili" o "baby computer" e assomigliano molto a quelli di papà e mamma.

Sono prodotti da Editrice Giochi (02/433094) e sono: **Bit Super** per bambini delle prime classi elementari e **Bit Junior Plus** per l'età prescolare. Le attività disponibili sono: giochi di parole, problemi matematici, giochi di logica e così via. Si possono collegare ai personal IBM compatibili.





# La nuova generazione di processori

di LUIGI CALLEGARI

*Pentium Pro, Pentium II e Mmx.*

*Ne avete sentito parlare, avete letto tanti articoli: ma sapete veramente cosa sono e come funzionano questi nuovi processori? Un articolo su un settore in vulcanica evoluzione*

Chi volesse recarsi in libreria per acquistare un libro che spieghi come funzionano e come sono costruiti i moderni microprocessori, Pentium o altri, sarebbe destinato all'insuccesso.

Infatti, la loro evoluzione è talmente veloce, che persino per le riviste mensili è difficile stare al passo con le continue innovazioni che i maggiori produttori, Intel in testa, apportano di giorno in giorno.

Vogliamo in queste pagine dare un'occhiata a come sono costruiti, come funzionano e come si giudicano i processori moderni, con un occhio al lato pratico per sapere quando e come eseguire un aggiornamento del nostro sistema.

## Dove sono costruiti

Uno dei lati più affascinanti e meno conosciuti degli ultimi processori è proprio come vengono realizzati. Il 12 aprile scorso Intel ha avviato un nuovo stabilimento per produrre i processori Pentium Mmx a 200 e 233 MHz per computer portatili. L'ambiente dove vengono tagliate le lastre di silicio e da dove sono ricavati i processori è detta "camera bianca" perché deve essere sterile e pulitissima. Basti pensare che non è ammessa più di una particella da un micron (milionesimo di millimetro) di dimensione di impurità per ogni 30 centimetri cubi di aria nella stanza. Le particelle più frequenti nell'aria potrebbero danneggiare la fabbricazione di intere partite di pro-

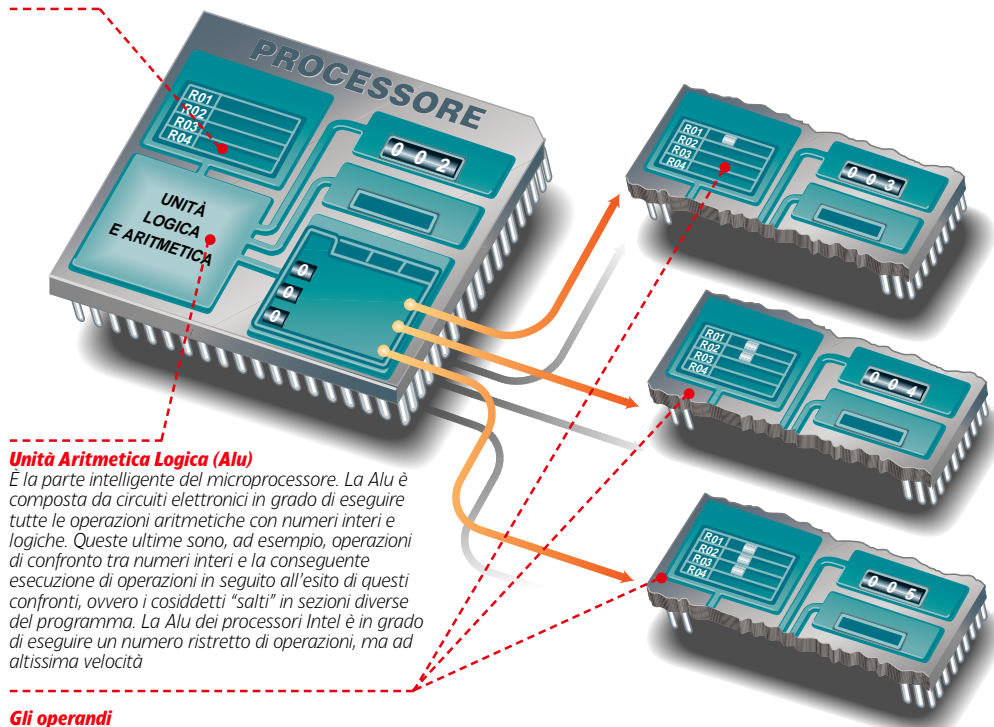
per chi ha fretta

I moderni microprocessori sono componenti molto complicati e subiscono una continua evoluzione. I processori Pentium tradizionali si sono evoluti nel Pentium Mmx, che dispone di alcune istruzioni che gli consentono di eseguire più velocemente diverse applicazioni. I Pentium II sono invece processori

molto costosi e richiedono schede madri speciali. I Pentium Pro sono dedicati a server di rete e a chi usa solo sistemi a 32 bit, come Windows Nt o Os/2. Infine i K6, non Intel sono un'alternativa più economica e più veloce dei Pentium (anche Mmx) tradizionali, non senza qualche possibile problema.

## Registri

Tutte le operazioni più importanti del processore sono eseguite sui registri interni. Sono piccole porzioni di memoria, indicate da specifiche sigle simboliche, nelle quali vengono conservati, ad esempio, gli operandi delle somme, un dato da confrontare o il risultato di un'operazione che deve essere scritta in memoria. I più recenti processori sono in grado di aumentare il numero di registri effettivamente utilizzabili; durante l'esecuzione stessa del programma



## Unità Aritmetica Logica (Alu)

È la parte intelligente del microprocessore. La Alu è composta da circuiti elettronici in grado di eseguire tutte le operazioni aritmetiche con numeri interi e logiche. Queste ultime sono, ad esempio, operazioni di confronto tra numeri interi e la conseguente esecuzione di operazioni in seguito all'esito di questi confronti, ovvero i cosiddetti "salti" in sezioni diverse del programma. La Alu dei processori Intel è in grado di eseguire un numero ristretto di operazioni, ma ad altissima velocità

## Gli operandi

I dati da elaborare provengono dalla memoria ram e vengono caricati all'interno del processore tramite il bus dati. Analogamente, i dati una volta elaborati all'interno del processore vengono poi scritti tramite il bus dati nella memoria ram. Tenete presente che dati ed indirizzi vengono archiviati in una memoria interna al processore ad alta velocità detta cache. In questo modo possono essere riutilizzati più rapidamente nel caso sia necessario ripetere le stesse operazioni più volte, senza richiederli ogni volta alla memoria ram (più lenta della cache)

## Il Pentium Mmx

cessori. Il montaggio viene eseguito in modo totalmente automatizzato da speciali macchine robot.

L'intervento umano si limita all'assistenza tecnica sugli strumenti, eseguita da tecnici vestiti come astronauti per non introdurre nessun tipo di impurità nell'ambiente.

E la cosa curiosa è che questo stabilimento, costato centinaia di milioni di dollari, rimarrà in funzione solo per breve tempo. Infatti Intel produrrà prossimamente una nuova serie di processori con sistemi ancora più perfezionati.

Certo si tratterà di sistemi studiati per contenere i costi, le dimensioni e i consumi del prodotto finale, ma che richiedono anche un nuovo costosissimo stabilimento per realizzarli.

### Come funzionano

Il processore, e tutte le altre

componenti logiche del computer, funzionano animati dal cosiddetto "clock" (detto in italiano anche oscillatore). Naturalmente non è un orologio con data e ora, ma un circuito che genera un numero di impulsi elettrici (tecnicamente chiamati "cicli") pari alla frequenza di lavoro del processore. Un Pentium 200 MHz viene fatto funzionare da un oscillatore che genera duecento milioni di impulsi al secondo. Per ogni impulso, il processore svolge un pezzettino di una operazione. Tanto maggiore è la frequenza degli impulsi, quanto più elevata è la velocità di esecuzione delle operazioni. Non si deve però pensare che una procedura "elementare" come questa corrisponda a produrre un suono o a muovere il protagonista di Doom. In effetti, questa corrisponde all'esecuzione di molti milioni di operazioni elementari

del processore. Infatti, le operazioni che il processore può eseguire animato dal clock sono relativamente poco numerose e molto semplici: somme, confronti, letture e scritture in memoria. Il tutto eseguito, per giunta, su numeri relativamente piccoli, preferibilmente interi (senza parte frazionaria) per andare più veloci.

### Istruzioni e programmi

Una istruzione del processore Pentium risiede normalmente in 32 o 64 bit (4 o 8 byte) di memoria ram. Ciascuna istruzione, a seconda della sua complessità, richiede da poche a decine di cicli di clock per essere effettivamente eseguita. Ciascun programma è costituito da centinaia di migliaia o da milioni di istruzioni: basta guardare la dimensione del file eseguibile (con suffisso .exe) di uno dei programmi che usiamo per ave-

re un'idea approssimativa di quante istruzioni costituiscano un programma. La stima è però solo indicativa, perché i programmi Windows usano a loro volta i file dei programmi che costituiscono il sistema operativo vero e proprio (quello che abbiamo installato sull'hard disk). Questi file, detti "librerie di funzioni", sono costituiti a loro volta da milioni di istruzioni che automatizzano alcune mansioni proprie del sistema operativo, come ad esempio la creazione di una finestra o il pilotaggio della porta stampante. Un programma può dunque essere costruito con poche istruzioni, ma usare al suo interno molti riferimenti alle cosiddette "librerie di funzioni" conservate nel sistema operativo.

### All'interno del processore

Ritornando all'hardware - ovvero al nostro processore - è evidente che il suo compito è eseguire istruzioni, ovvero programmi. La prima fase di questo processo è costituito dal prelevamento dell'istruzione dal circuito della memoria ram o rom. Il processore non esegue istruzioni contenute nell'hard disk, ma solo in ram. La memoria rom, che mantiene i dati anche quando si toglie la corrente, è destinata a contenere un piccolo programma che consente al processore di verificare l'hardware intorno a sé e di accedere all'hard disk per leggere il sistema operativo. Un'operazione che riconoscete perché inizia, all'accensione, dopo un "beep" dall'altoparlantino interno. Il processore vede la memoria esterna (ram o rom) come una grossa matrice: per spiegarci facciamo un esempio molto semplice. Prendiamo lo schema del gioco "la battaglia navale": ad ogni quadratino corrisponde nel computer una cella di memoria che contiene un byte. Quando i circuiti di prelevamento (chiamati "fetch") dei dati dalla memoria vogliono leggere una nuova istruzione o dato, depositano l'indirizzo di lettura sul cosiddetto "bus indirizzi". L'indirizzo è la "coordinata" della cella di memoria che contiene il byte costituente l'istruzione o il dato: con 16 Mbyte di ram ci sono circa 16 milioni di diversi indirizzi di memoria e ognuna può contenere un pezzo di dato o di istruzione. Il circuito di accesso alla memoria esterna, controllato dal cosiddetto "chipset" che accompagna il processore e che viene mosso anch'esso da un ►►►

## La scheda madre

### Connettori ram

Le moderne schede madri consentono di installare vari tipi di ram, con diversi prezzi e prestazioni: Sdram, Edo Ram, Fpage Ram ecc. Ne abbiamo parlato lo scorso mese nell'articolo sulle schede grafiche

### Connettori Isa e Pci

I connettori ("slot") neri consentono di inserire internamente al computer schede con bus Isa (a 8 o 16 bit). I connettori Pci, più piccoli e di colore bianco, sono per le schede con bus Pci, a 32 bit e più veloci. Il vecchio Vesa Local Bus, che si presentava con connettori solitamente di colore marrone, prolungamento di quelli Isa, è caduto completamente in disuso ed è molto difficile trovare le sue schede. Nell'immediato futuro le schede grafiche potranno essere montate su slot di tipo Agp, molto più veloce del Pci

### Zoccolo del processore

Lo zoccolo per il processore determina quale tipo si possa inserire. Il Socket 7 viene usato per i Pentium, Pentium Mmx, e K6 Amd. Quello per Pentium Pro è più grosso. Il Pentium II ne ha uno detto Slot1, completamente diverso (simile agli slot Isa)

### Connettori

Se si cambia la scheda madre da soli, occorre usare questi connettori per collegare, tramite specifici cavi flessibili, alcuni componenti alla scheda madre. Ad esempio: gli hard disk ed il cd rom al controller lde, i lettori di floppy disk al relativo controller, così come le porte seriali (dove poi si collega il mouse e il modem esterno) e parallela (dove si collega la stampante). Alcune schede madri si collegano a mouse e tastiera standard Ps/2, un po' più difficili da reperire, e leggermente più costose, di quelle seriali tradizionali



►►► clock (diverso da quello del processore, perché molto più lento), risponde dopo qualche decina di nanosecondi di "riflessione". Dopo questa pausa deposita sul bus dati il contenuto della cella di memoria richiesta che viene inviato dal chipset al processore.

#### Cosa è il bus

I bus dati ed indirizzi sono, semplificando molto, dei canali dove scorrono i byte tra processore e memoria esterna. I processori della famiglia Pentium hanno un bus dati che consente di trasferire 64 bit per volta, pertanto i circuiti che richiedono i dati alla memoria sono in effetti abbastanza indipendenti da richiedere 4 byte e fornire questa larghezza di dato contemporaneamente. Il bus indirizzi è invece costituito da 32 bit, pertanto i processori Pentium (e compatibili) possono indirizzare ("specificare"), secondo l'algebra binaria, circa 2 alla 32esima potenze uniche, ovvero circa 4 miliardi di locazioni di memoria (4 Gbyte). Prima di arrivare al cuore esecutivo del processore, la cosiddetta Cpu, tramite i dati però incontrano la memoria cache.

#### La cache

Quante volte abbiamo sentito

parlare di **cache**? In un sistema a microprocessore Pentium (e compatibili) ve ne sono di due tipi, dette di primo e di secondo livello. Il loro funzionamento è complesso, ma semplificando molto, possiamo dire che servono per accelerare le prestazioni del processore. Come accennato, i circuiti di memoria esterna al processore sono molto più lenti del bus dati del processore.

La cache di primo livello è una area a 16 o 32 Kbyte, suddivisa in due metà (cache indirizzi e cache dati) che conservano gli indirizzi ed i dati usati recentemente. Se il processore ha bisogno di accedere a dati ed indirizzi in modo ripetitivo, come spesso accade nei programmi, e questi sono nella cache, vengono spediti verso la cpu pressoché istantaneamente. Infatti la cache di primo livello è integrata nei processori Pentium e viaggia ad altissima velocità.

La cache di secondo livello è una seconda porzione di memoria, che viene collocata esternamente e gestita dal chipset della scheda madre per tutti i processori Intel e compatibili ad eccezione del Pentium Pro.

La quantità di cache di secondo livello è per i Pentium e compatibili di 256 o 512 Kbyte, mentre il Pentium Pro viene for-

nito con 256, 512 o 1 Mbyte di cache di secondo livello integrata nel processore e funzionante all'altissima velocità del suo bus dati interno. Anche questa cache funge da memoria di transito dei dati accelerando l'accesso dei dati dalla memoria ram vera e propria.

L'effettivo aumento di prestazioni, per tutti i Pentium, varia a seconda della frequenza di lavoro del processore e della memoria esterna. Per processori di velocità superiore ai 166 MHz, si può ipotizzare un aumento medio delle prestazioni intorno al 4-5%, ma 512 Kbyte di cache di secondo livello, montate sulla "scheda madre", costano solitamente uno o due biglietti da diecimila lire in più dei minimi 256 Kbyte.

Il Pentium Pro è molto costoso, come componente, proprio perché incorpora questa cache di alte prestazioni, costituita da milioni di transistor. Il Pentium II comprende 512 Kbyte di cache di secondo livello interna al contenitore plastico; ma questa funziona a metà della velocità di quella del Pentium Pro perché Intel la monta nella cartuccia plastica del processore come un componente separato, prodotto da industrie specializzate.

Si pensi che nei processori moderni, ben oltre il 70% dei

## I numeri dei processori

### 0,25 micron

I più recenti processori Pentium per computer portatili sono realizzati con strati di materiali di 0,25 micron di spessore (sono 0,35 micron per i Pentium Mmx e II).

### 750 micron

È lo spessore di un nostro capello, ovvero 3000 volte più grande di uno strato che compone un processore.

### 4,5 milioni

I processori Pentium Mmx contengono circa 4,5 milioni di transistor. Ne basta uno per costruire una semplice radiolina.

### 62 milioni

I Pentium Pro contengono 62 milioni di transistor con 1 megabyte di cache interna di secondo livello, che scendono a 15,5 milioni per quelli con solo 256 Kbyte di cache interna di secondo livello.

### 5,5 milioni

Il cuore vero e proprio del processore Pentium Pro, cache L2 esclusa, è costituito però da soli 5,5 milioni di transistor.

### 47 Watt

Il consumo di corrente è di 47 Watt massimi per il Pentium Pro: lo stessa quantità di Watt che impiega una lampadina domestica.

### 35 Watt

Il consumo scende a circa 35 Watt per il Pentium II.

### 4 Watt

Ma il record ai nuovi Pentium Mmx che consumano solo 4 Watt. Questi processori sono realizzati per i computer portatili, per cui la corrente delle pile interne è sempre preziosa.

### 50 dollari

È il costo di produzione di un Pentium Mmx; mentre Intel lo vende a 492 dollari per 1000 pezzi.

## Potenziare il proprio computer

Il primo elemento da considerare quando si deve potenziare un personal computer intervenendo sul processore è la **scheda madre**. Questo è un grosso circuito stampato sul quale si montano il processore, la memoria e sul quale si inseriscono le schede aggiuntive tramite gli appositi slot formato Isa o Pci. Se la scheda madre è per un processore 80386 o 80486 dimentichiamoci di montare un qualunque processore nuovo. Purtroppo occorre cambiare la scheda madre e sostituire anche la scheda grafica acquistando una moderna Pci, molto più veloce delle schede Isa montate su quasi tutti i vecchi sistemi. Se il nostro personal dispone di un Pentium, dobbiamo innanzitutto consultare sul manuale della scheda madre qual è la massima frequenza del processore supportata. Alcune vecchie schede madri, ad esempio, consentivano di montare Pentium con frequenza di 100 MHz, pertanto non sono adatte per i moderni modelli. Moltissime schede madri anche recenti non consentono di montare Pentium superiori al 200 MHz. Se si vuole inserire un Pentium Mmx, bisogna accertare sul manuale della scheda madre che essa sia predisposta per il P55C, nome in codice dei Pentium Mmx. In pratica devono poter essere spostati i ponticelli che variano uno dei voltaggi, portandolo da 5 volt a 3,3 volt. Se la scheda non dispone di questa possibilità, non si può inserire un Mmx ma al massimo un Mmx Overdrive.

**I connettori per l'inserimento** dell'espansione di memoria sono dotati di prese specifiche. Questo significa che, quando previsto, per espandere la memoria video di una certa scheda, occorre acquistare (spesso a caro prezzo) i chip originali dal produttore, non esistendo modelli universali



## Vantaggi nel multimediale

Quanto incide il set di istruzioni Mmx nell'uso di un sistema per applicazioni tipiche multimediali? Innanzitutto bisogna sapere che l'Mmx è un nuovo set di 57 istruzioni eseguibili dal processore e studiate per aumentare le prestazioni proprio nei programmi multimediali, ovvero che elaborano dati video, audio e grafici. I processori Mmx incorporano perfezionamenti interni per cui sono più veloci, a parità di frequenza, dei rivali classici anche senza considerare le istruzioni Mmx. Ad esempio, secondo l'indice del benchmark iComp di Intel, un Pentium 200 MHz classico arriva al valore assoluto di 142, mentre il Pentium 200 Mmx arriva a 182 (28% in più di velocità). L'aumento di prestazioni è particolarmente evidente usando programmi (solitamente giochi o prodotti professionali) che siano stati scritti usando le istruzioni Mmx. Questi programmi possono essere incompatibili con i sistemi dotati di processori precedenti agli Mmx, ma risultano molto più veloci. Si noti che

anche il processore Amd K6 usa, su licenza Intel, il set di istruzioni Mmx, mentre il Pentium Pro ne è privo. Naturalmente, il miglioramento delle prestazioni multimediali grazie al set di istruzioni Mmx arriva quando l'elaborazione avviene via software. Ad esempio, un emulatore software che consente di vedere filmati digitali in formato Mpeg può riprodurre i file in modo più fluido grazie allo Mmx, ma

questo miglioramento è del tutto influente se la nostra scheda video decodifica via hardware (con i circuiti elettronici, non da programma) il formato Mpeg. Il riproduttore multimediale di Windows 3.1 e 95 sono più fluidi nel riprodurre filmati Avi e Quicktime, oppure nel riprodurre file sonori Wav o Midi, perché grazie alle ottimizzazioni degli Mmx funzionano più velocemente, non tanto per le istruzioni Mmx, che non usano, essendo compatibili anche con i processori Pentium classici, oltre che con i 386 e 486 di anni fa.

**I connettori per l'inserimento** dell'espansione di memoria sono dotati di prese specifiche. Questo significa che, quando previsto, per espandere la memoria video di una certa scheda, occorre acquistare (spesso a caro prezzo) i chip originali dal produttore, non esistendo modelli video universali di una certa scheda



componenti interni, i transistor, costituiscono appunto la cache.

### Eseguire i comandi

Studiando informatica viene insegnato che il processore è costituito da molte parti identificate da oscure sigle. La **Cpu** è il cervello vero e proprio e che accede al bus dati, la **Alu** esegue effettivamente le istruzioni logiche ed aritmetiche mentre la **Fpu** esegue soltanto le operazioni matematiche anche con numeri dotati di parte frazionaria ("virgola mobile").

Una volta questo schematico era dovuto al fatto che gli elaboratori erano costruiti da decine di grossi circuiti stampati (ognuno più grosso di una scheda madre moderna) ed occupavano una intera stanza: il progettista o lo studente potevano vedere e toccare con mano queste componenti, funzionanti a transistor o addirittura a valvole termoioniche, con un bus dati alimentato non da cache miniaturizzate ma da lettori di schede di carta perforate.

Oggi è spesso difficile sepa-

rare nettamente queste componenti, anche perché i progettisti si evolvono in continui perfezionamenti tecnici.

Ad esempio, basti pensare che le istruzioni vengono da sempre eseguite dal microprocessore usando i cosiddetti registri dati interni, piccole aree di memoria di 64 bit nel Pentium sulle quali il processore può fare semplici operazioni matematiche e logiche.

### Moderne diavolerie

Attualmente però, per garantire la compatibilità con i programmi scritti con il vecchio 8086 (progettato ben quindici anni fa) e aumentare le prestazioni, i progettisti di processori usano, ad insaputa del programmatore, gruppi di registri "fantasma" con le cosiddette tecniche di "register renaming" e "esecuzione speculativa".

Invece, le istruzioni Mmx sono effettivamente ottenute usando i registri matematici della Fpu interna al processore, sempre per garantire compatibilità e aumentare le prestazioni.

I processori dal Pentium II, Pro e Amd K6 possono addirittura eseguire le istruzioni di un programma non in sequenza lineare (come da sempre insegnano agli studenti di informatica nei corsi di programmazione), ma decidere di eseguire i gruppi di istruzioni fuori sequenza logica per aumentare la velocità operativa (la cosiddetta *out of order execution*).

Oppure, possono predire quale direzione prenderà il flusso di esecuzione del programma in memoria anticipando l'esito di un confronto logico: un risultato che ottengono sulla base di esecuzioni precedenti, ovvero una sorta di memoria storica detta *branch prediction*. Si tratta di una caratteristica presente sin dal Pentium standard, migliorata negli Mmx, Pro, Pentium II e Amd K6.

Va detto che uno dei motivi delle migliori prestazioni operative del K6 rispetto al Pentium è attribuito proprio al fatto che incorpora ben 8 Kbyte di memoria alla *branch prediction*, contro i 256 byte del ►►►

### Videogiochi e cd rom

Un discorso a parte meritano i videogiochi. Quasi tutti quelli stanno arrivando sfruttano a fondo l'hardware usando le nuove librerie DirectX 5 di Microsoft.

In questo caso, pare però che i produttori abbiano preferito usare gli acceleratori hardware tipo il chipset 3d Fx Voodoo (di cui abbiamo parlato nello scorso *Pc Open*) piuttosto che il set di istruzioni Mmx. In altre parole, per godere delle migliori prestazioni e realismo con i nuovi giochi e i prossimi cd rom multimediali, potrebbe essere molto meglio disporre di una scheda grafica perfezionata e supportata da DirectX 5, con l'aggiuntivo 3d Fx, che disporre di un processore con istruzioni Mmx.



►►► Pentium Mmx ed i 512 byte del Pentium II e Pro, oltre a vari altri perfezionamenti in questo senso.

### La pipeline

Normalmente, un processore preleva un'istruzione o un dato dalla memoria, lo decodifica, lo esegue e poi preleva il successivo dato.

Per aumentare le prestazioni, dal processore Pentium classico è stato introdotto il concetto di Pipeline. Il processore può cioè prelevare un dato dalla memoria prima che il ciclo di interpretazione di quella precedente sia stato terminato.

In gergo, si dice che il Pentium ha una tecnologia *super-scalare*, anche perché può eseguire più istruzioni per ogni impulso del clock grazie alla presenza di una unità aritmetica-logica e di una unità matematica che lavorano insieme.

La logica del processore Pentium II o del K6 è in grado di analizzare le istruzioni mentre scorrono nella pipeline e indirizzarle verso le due unità aritmetiche interne oppure verso la Fpu mantenendo pertanto sempre al massimo regime e ben sfruttato il cuore operativo del processore.

### Le prestazioni

In questa complessità strutturale dei processori, calcolare le prestazioni effettive è molto difficile. Il processore infatti è parte di un sistema complesso, che è composto innanzitutto dal chipset che indirizza la memoria.

Non solo, alcuni chipset supportano i tipi di ram moderna più veloce, come le Sdram, mentre altri no. Poi questo sistema dispone di una cache di primo livello interna le cui prestazioni, come visto, non dipendono solo dalla quantità, ma anche dalla logica con cui viene controllata.

Inoltre c'è anche una cache di secondo livello che può essere interna od esterna al processore, con costi e prestazioni molto diverse e serve per prelevare i dati da una memoria che può essere di molti tipi con velocità diverse (si veda l'articolo sulle schede video di Pc Open di settembre).

### La velocità

Questo tema affascina un po' tutti noi. Chi è il più veloce? Volendo proprio fare un confronto, dal punto di vista dell'esecuzione pura dei programmi, può incidere molto di più una buona

scheda video od un hard disk veloce di un Pentium un po' più veloce.

Limitandoci alla velocità pura del processore, attualmente, l'Amd K6 a 233 MHz sembrerebbe (stando ai **benchmark** ed alle prove pratiche su sistemi identici con il solo processore differente), un poco più veloce persino del Pentium II a parità di clock, ma solo in applicazioni a 16 bit o ibride, come appunto Windows 95.

In ambiente Windows Nt 4.0, ad esempio, interamente a 32 bit, il Pentium II sembra leggermente più veloce di un K6 di pari frequenza. Intel però presenta già benchmark che fanno riferimento a Pentium II da 266 e 300 MHz, che naturalmente surclassano il più veloce Amd K6, fermo a 233 MHz.

Il tutto attendendo il successo del Pentium II, per ora chiamato Deschutes, che secondo fonti ufficiose funzionerà con un bus a 100 MHz (contro i 66 o 75 attuali), disporrà di un set di istruzioni Mmx 2 e di altri perfezionamenti (atteso, sempre informalmente, per la metà del 1998).

Il Pentium Pro brilla invece solo con applicativi e sistemi operativi interamente a 32 bit, come Windows Nt e Os/2. Il suo alto costo e la caratteristica di essere addirittura più lento di un Pentium classico (non Mmx) a parità di frequenza nell'esecuzione di applicativi a 16 bit o ibridi 16/32 bit (come Windows 95), lo rendono adatto solo per sistemi server di rete che girino con quei sistemi operativi.

Allo Smau 1997 abbiamo già visto sistemi con Pentium II. Ne presenteremo alcuni test nel prossimo numero di *Pc Open*, mentre stanno arrivando nei negozi.



#### Chi è il più veloce?

Limitandoci alla velocità pura del processore, tra tutti l'Amd K6 a 233 MHz sembrerebbe più veloce persino del Pentium II a parità di clock.

## GLOSSARIO

### Alu

Acronimo per *Aritmetic Logic Unit*. Sezione logica del processore che si occupa di eseguire operazioni matematiche e logiche (come i confronti) sui dati costituiti da numeri interi.

### Benchmark

Sistema di misurazione della velocità. Per i processori ne esistono decine. Un benchmark può essere studiato per misurare le prestazioni in ambiti specifici: multimediale, calcolo matematico, grafica, sistemi a 32 bit e così via.

### Byte

Gruppo di otto bit, informazioni elementari binarie, che corrisponde normalmente al minimo dato prelevato dalla memoria.

### Bug

Difetto, carenza, pecca o caratteristica inaspettata, solitamente di un programma, ma anche di un processore. Storico il bug dei primi Pentium che sbagliavano, in certe rare circostanze, i calcoli in virgola mobile.

### Bus

Sistema di trasferimento delle informazioni. Nel caso dei processori, esistono il bus dati ed indirizzi. Il primo trasporta i dati da elaborare, il secondo gli indirizzi delle celle di memoria alle quali accedere.

### Cache

Area di memoria che aumenta le prestazioni di un sistema. I processori Pentium e compatibili hanno una cache di primo livello, interna, ed una cache di secondo livello esterna. Il Pentium Pro le ha ambedue integrate.

### Chipset

Circuiti elettronici montati sulla scheda madre, che aiutano il microprocessore in compiti come la gestione della memoria, il funzionamento del bus delle schede Isa e Pci, il funzionamento delle porte seriali e parallele ed altro ancora. I più diffusi sono i chipset delle serie Triton prodotti da Intel per i Pentium.

### Cpu

*Central Processing Unit*. Indica

formalmente la parte del processore che si occupa di accedere ai dati ed elaborarli. Per estensione, impropria, significa tutto il processore o addirittura il computer.

### Fpu

*Floating Point Unit*. Sezione logica del processore che si occupa di svolgere i calcoli con numeri dotati di parte frazionaria (virgola mobile). Questi numeri non sono gestibili direttamente dalla normale Alu.

### Registro

Area interna del processore che conserva i dati da elaborare. In numero limitato, sono elementi a cui fanno riferimento le istruzioni dei programmi per eseguire le proprie operazioni logiche e matematiche.

### Ram

*Random Access Memory*. La memoria ad accesso casuale perde i suoi dati spegnendo il computer. Contiene i programmi in esecuzione ed i dati che servono ad essi. Il processore può eseguire istruzioni e elaborare dati soltanto se sono in ram od in rom, non sull'hard disk.

### Rom

*Read Only Memory*. La memoria di sola lettura, che conserva le proprie informazioni anche senza corrente ma non è riprogrammabile, nei moderni elaboratori contiene soltanto un breve programma che esegue la verifica delle componenti del computer e consente al processore di accedere all'hard disk per leggere il sistema operativo vero e proprio.

### Scheda madre

Circuito stampato, detto anche "mother board" o "mainboard", sul quale si monta il microprocessore, la ram, la cache e dove sono presenti gli slot di inserimento delle schede di espansione in standard Isa, Vesa o Pci.

### Sdram

Nuovo tipo di memoria dalle alte prestazioni. Per garantire la massima velocità rispetto alle Edo Ram o alle Fpage Ram tradizionalmente usate dai computer attuali, richiede però velocità dei bus superiori ai 66 MHz attuali.

# Professione: **postino** su **Internet**

*Ricordate quando dovevate dipendere dalla tirannide delle lentissime Poste Italiane? Brutti tempi. Oggi le vostre lettere spedite con il computer. Come? Grazie ai programmi del mitico cd rom di Pc Open!*

di **LUIGI CALLEGARI**

La posta elettronica, nota a molti come E-mail (dall'inglese *electronic mail*), è uno strumento prezioso che da solo può giustificare l'abbonamento ad un provider Internet.

Sul cd rom di *Pc Open* di questo mese trovate **Eudora Light v3.03**, versione leggermente semplificata ("light"), ma pienamente funzionante, di uno dei più famosi programmi per la gestione della posta elettronica: Eudora Pro. Il programma funziona sia con Windows 3.1 che con Windows 95.

Ma vediamo di imparare ad usare questo straordinario strumento fin dai primi passi.

## Come si comincia

Avete il cd rom di *Pc Open* e pertanto sarà facile copiare questo programma sul vostro disco fisso. Ora però occorre fare un'operazione tecnica noiosa, ma necessaria: la configurazione.

Il primo passo per usare Eudora Light, come qualunque altro programma del suo genere, è quello di eseguire la cosiddetta "configurazione". In parole semplici, occorre specificare alcuni parametri che consentono al programma di funzionare col nostro

provider (se non lo avete cercatelo nella guida Internet che *Pc Open* pubblica tutti i mesi). I parametri sono infatti variabili, a seconda del vostro abbonamento, del nome del provider e da particolari tecnici di Internet sui quali non ci soffermiamo qui. Questi parametri devono essere forniti, quasi tutti, dal servizio di assistenza tecnica del provider presso il quale abbiamo sottoscritto l'abbonamento Internet. Perché Eudora Light possa ricevere e trasmettere posta elettronica, abbiamo bisogno di:

1. nome reale
2. indirizzo personale
3. indirizzo di risposta
4. metodo di connessione
5. Pop account
6. Host Smtip

Tutti questi dati vanno scritti nei riquadri che appaiono usando la voce di menu *Tools/Options*. Più precisamente potremo inserire i dati cliccando sulle icone "Getting started", "Personal Info" e "Hosts" che trovate sulla sinistra del pannello. Vediamo perché fare questa operazione.

**Nome reale.** Basta inserire il

proprio nome e cognome, ad esempio "Luigi Callegari". Questo è quanto apparirà nel testo del messaggio come mittente, quando arriva alla persona alla quale lo abbiamo spedito. Naturalmente, possiamo usare anche pseudonimi o anche nomi di fantasia.

**Indirizzo Personale.** L'indirizzo di E-mail specifica su In-

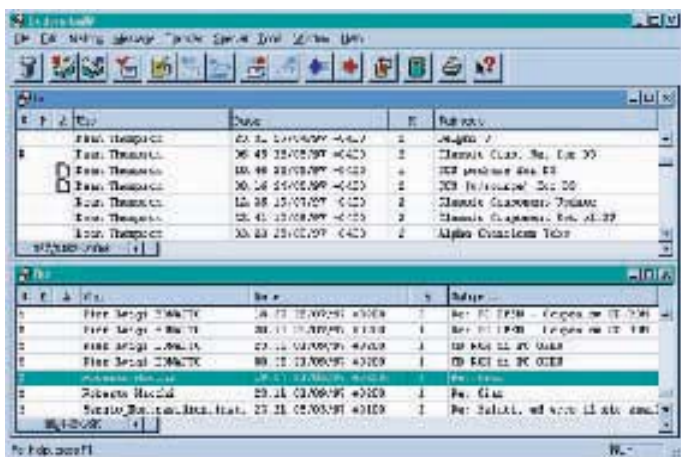
ternet dove è collocata la nostra casella di posta elettronica. Nel nome si codifica una sigla a piacere, seguita dal simbolo @ (che viene chiamato dagli inglesi "at" e da noi "chiocciola") e da un identificativo del provider o del server di posta usato dal destinatario. Come appaiono alla fine? Vediamo alcuni esempi reali ed

per chi ha fretta

La posta elettronica (E-mail) è una delle possibilità più utili offerte da Internet. Potere inviare in pochi minuti, in qualunque parte del mondo, non solo messaggi, ma anche file di qualunque tipo e addirittura messaggi vocali può essere utile a tantissime persone. Eudora Light, offerto in versione completa questo mese sul nostro cd rom, è uno dei più diffusi e apprezzati programmi per la gestione della posta elettronica. Adatto a Windows 3.1 e 95, è configurabile per l'uso in pochi minuti, sapendo alcune informazioni sul provider Internet presso il quale ci siamo abbonati. Dopo, è possibile usare Eudora Light

per prelevare ed inviare messaggi ed eseguire copie carbone (per conoscenza) in modo automatico a più persone. La scrittura dei messaggi avviene in una piccola finestra simile ad una semplice videoscrittura. A qualunque messaggio si può associare un file, di qualunque tipo (testo, grafica, suoni ecc.) semplicemente inserendolo in una finestrella di Eudora Light. Tramite i cosiddetti "filtri", è possibile fare riordinare automaticamente ad Eudora i messaggi che arrivano, raccogliendoli in cartelle da noi create, secondo criteri da noi indicati (mittente, argomento, contenuto del messaggio e così via).





**Le cartelle di entrata (In) ed uscita (Out)** contengono i messaggi che sono pervenuti e quelli che sono stati inviati. Il simbolo di un foglietto indica che al messaggio è stato allegato un file ("file attach")

ipotetici:

redazione@pcopen.agepe.it  
kluigi@tin.it  
cris.calo@iol.it

si noti che negli indirizzi non si possono usare spazi o lettere accentate. Vi sono anche altri limiti: la lunghezza del nome, ad esempio, che varia in funzione del provider. Nomi troppo lunghi sarebbero troncati. Inoltre, ogni identificativo deve essere unico su Internet.

La parte iniziale del nome viene normalmente scelta dall'utente con una connessione iniziale al provider, durante la quale viene verificato che non esista una doppia.

Ad esempio, specificando "gianni.rossi@inet.it" il server di registrazione del nostro indirizzo può indicare subito che non è consentito perché esiste già. Allora basterà modificarlo in, ad esempio, g.rossi@inet.it, oppure giannirossi@inet.it. Quando il nome è corretto, avremo il nostro indirizzo assegnato su Internet e potremo specificarlo ad Eudora e agli amici che vogliono inviarci messaggi o documenti. La procedura di registrazione del proprio indirizzo e-mail varia comunque tra i provider ed è bene informarsi di come eseguirla presso la loro assistenza tecnica.

### Indirizzo di risposta

È normalmente uguale al nostro indirizzo specificato nel punto precedente. Serve quando chi riceve il nostro messaggio ci risponde cliccando sull'icona specifica (in Eudora è la sesta in alto) o scegliendo una voce di menu. In questo caso, la risposta al nostro messaggio

viene automaticamente rinviata all'indirizzo dal quale è stato spedito il messaggio a cui si risponde. Solo in alcuni casi si può dovere, o desiderare, che la posta di ritorno vada ad un indirizzo diverso da quello dalla quale è stata spedita. Questa voce di configurazione di Eudora lo consente.

### Metodo di connessione

Va richiesto al servizio di assistenza tecnica del provider, dipendendo da esso. Solitamente, si sceglie la voce "Winsock (ppp, Slip, Winspock)", che appare nel pannello "Getting started" di Eudora Light.

### Cos'è il Pop Account?

Viene assegnato dal provider al momento della nostra iscrizione. Se non lo conosciamo, va richiesto. Normalmente si tratta di una stringa del tipo: *pip-po@box1.tin.it*.

alcuni provider consentono di avere più caselle postali. Questo permette, ad esempio, di avere un indirizzo di E-mail per ricevere la posta personale, un altro per ricevere la posta dell'ufficio ed un'altra ancora per la società per la quale lavoriamo. In questo modo avremo però *Pop Account* diversi (ad esempio, *pluto@box2.tin.it*). Ci si guadagna molto in termini di organizzazione ed ordine dei messaggi ed evitando di scaricare con costose telefonate, ad esempio da casa nostra, anche posta che invece dobbiamo ricevere solo sul personal computer dell'ufficio.

### Cos'è l'host Smtip?

È un parametro tecnico del provider, che deve esserci for-

nito da lui al momento della sottoscrizione dell'abbonamento. Solitamente, è una sigla del tipo: "mail.tin.it", oppure "popmail.iol.it". Questo parametro consente di accedere alla propria posta anche connettendosi ad un diverso provider da quello che la gestisce.

### Finalmente in funzione

Una volta configurato Eudora, siamo pronti ad usare la posta elettronica.

Avete installato Eudora sul computer di casa e, la sera, controllate di aver ricevuto i vostri messaggi. Come fare?

### Leggere i messaggi

Esistono due modi fondamentali. Possiamo avviare la connessione ad Internet e poi Eudora, oppure avviare direttamente Eudora. In ambedue i casi, usando Windows 3.1 o 95, apparirà il pannello di chiamata telefonica al nostro provider. Accendiamo il modem ed eseguiamo la chiamata.

Una volta eseguita la connessione, possiamo in ogni momento (anche durante una navigazione con il browser, se abbiamo sufficiente ram nel nostro sistema) richiamare Eudora Light. Come quando si avvia direttamente Eudora, verrà eseguita la connessione al server di posta e scaricati i messaggi automaticamente.

Sentiremo suonare un breve messaggio acustico se è stata ricevuta nuova posta. Un nuovo messaggio appare nella finestra chiamata "In" con un puntino accanto al nome del mittente. Dopo averlo letto, il puntino scompare. Per stamparlo su carta, cliccare il pulsante in alto a forma di stampante (la quattordicesima icona).

### Ordinare la posta

Vedrete che in poco tempo i messaggi si accumuleranno nella vostra casella di posta. E vi capiterà - è fatale - di voler rileggere un messaggio che vi hanno inviato qualche tempo fa.

Come risalire alla data? Semplice: basta ordinare le vostre lettere digitali. Infatti in cima alle finestre dei messaggi in entrata (In) ed in uscita (Out) esistono dei piccoli bottoncini con le parole: "Who", "Date", "K" e "Subject".

Cliccando col mouse uno di questi pulsantini, riordineremo i messaggi istantaneamente per ordine alfabetico del nome del mittente (Who), per data di invio del messaggio (Date), per dimensioni in kilobytes (K) e

per argomento (Subject).

### Rispondiamo alla posta

Dopo qualche tempo scoprirete il mondo delle persone che comunicano solo con questo strumento. Senza contare la comodità di chi può trasferire file di testo senza doversi spostare fisicamente. Naturalmente occorre sapere come rispondere ai vostri corrispondenti.

Il modo più semplice per rispondere ad un messaggio è di evidenziarlo nella finestra "In" con un solo clic del mouse, poi cliccare il pulsante Reply (la sesta icona in alto), o col menu Message/Reply. Il messaggio originale viene riportato automaticamente nel nostro messaggio, con un simbolo di separazione prima di ogni riga (>).

Questo testo, che in gergo si dice "quotato" serve come memorandum al destinatario. È consuetudine inserire il testo della risposta tra le righe del messaggio originale quotato, soprattutto se questo era lungo e articolato. Naturalmente, possiamo anche cancellare col mouse (evidenziare il testo col mouse, trascinandolo col pulsante sinistro premuto sul testo, poi premere Canc sulla tastiera, oppure il tasto destro del mouse e "Cut") il testo quotato. Nella finestra di risposta, insomma, possiamo scrivere come con un piccolo word processor. Il testo viene automaticamente mandato a capo alla fine della riga.

### Scrivere un messaggio

Naturalmente, è sempre possibile scrivere un messaggio nuovo, ovvero che non sia risposta ad un altro messaggio pervenuto. È sufficiente scegliere Message/New da menu, oppure cliccare la quinta icona in alto ("New Message"). In ►►



**In questo modo le vostre foto verranno memorizzate su un compact disk in un formato particolare. Una soluzione economica per poter vedere le foto scattate durante le vacanze**

►►► questo caso apparirà una finestrella nella quale è stato inserito automaticamente il nostro nome nel campo mittente (letto da quanto specificato come parametro Real Name, precedentemente). Occorre poi specificare il destinatario, ovvero l'indirizzo di E-mail della persona alla quale vogliamo inviare il messaggio (ad esempio, *redazione@pcopen.agepe.it*). Nel campo "Subject" specificheremo invece, se vogliamo (non è obbligatorio) l'oggetto del messaggio, ad esempio "chiarimenti su articolo Eudora Light".

### Spedire la posta

Completato il messaggio vero e proprio nella finestra, sarà sufficiente cliccare il pulsante <Send> per inviarlo. Si noti che i messaggi e le risposte possono essere composti anche mentre non si è connessi ad Internet. In questo caso, i messaggi vengono memorizzati e spediti alla prima connessione. Però, quando si richiede di chiudere Eudora Light, verrà specificato con un pannello che esistono messaggi non spediti e se vogliamo spedirli subito (Yes/No).

In caso affermativo, Eudora Light eseguirà la connessione al provider via modem e spedirà i messaggi.

### Come si spedisce un file

È possibile spedire, insieme ad un messaggio, anche un file di qualunque tipo. In gergo si dice eseguire un "file attach" al messaggio. Con Eudora Light è molto semplice. Quando rispondiamo a un messaggio, o ne scriviamo uno nuovo, prima di cliccare <Send> è sufficiente cliccare col pulsante destro sulla finestra di scrittura. Nel menu

che appare, scegliere "Attach File". Appare un pannello di ricerca dei file standard di Windows. Localizzare quindi sull'hard disk il file da spedire e poi cliccare (Apri). Si possono specificare più file, tenendo premuto il tasto <Ctrl> mentre si clicca col mouse sui loro nomi.

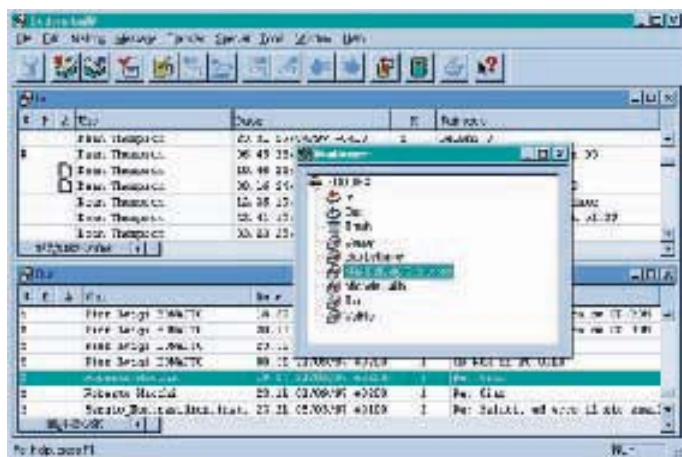
I file specificati appaiono, separati da un punto e virgola, accanto alla scritta "Attached" del pannello di scrittura messaggio. Naturalmente, possiamo anche specificare a mano, nel riquadro del file attach, il nome del file da allegare al messaggio.

In questo caso bisogna solo fare molta attenzione a non sbagliare il percorso di localizzazione, che risulta invece sicuramente corretto usando il requester di file.

Quando si invia o si riceve un messaggio con un file allegato, nelle finestre di elenco dei messaggi elettronici di Eudora appare, accanto alla descrizione del messaggio, un foglietto. I file ricevuti da Eudora vengono memorizzati in una cartella dell'hard disk chiamata "Attach". Di regola, se non si modificano le impostazioni standard di Eudora, questa viene creata all'interno della cartella di installazione di Eudora Light stessa. Per accedere ai file in essa contenuti, basta usare il *File Manager* di Windows 3.1 o il *Gestione Risorse* di Windows 95.

### A cosa serve la copia carbone

Capita, soprattutto sul lavoro, di volere spedire lo stesso messaggio a più persone. In gergo si dice eseguire un "carbon copy" del messaggio. Quando scriviamo un nuovo messaggio, o rispondiamo ad uno pervenuto, è sufficiente specificare nella riga "Cc" gli indirizzi E-mail



**Le caselle** dei conti e-mail multipli consentono di organizzare per categorie i messaggi ricevuti. Un meccanismo automatico di Eudora, detto Filtro, analizza i messaggi ricevuti e li colloca in queste cartelle separate secondo i criteri da noi indicati

ai quali si desidera inviare il medesimo messaggio. Se si specificano più indirizzi, vanno intercalati da un punto e virgola. Si noti che il destinatario riceverà, nel messaggio, delle righe di testo che lo informano che il messaggio è stato inviato in copia

carbone agli altri indirizzi da noi specificati.

### Carbon Copy nascosto

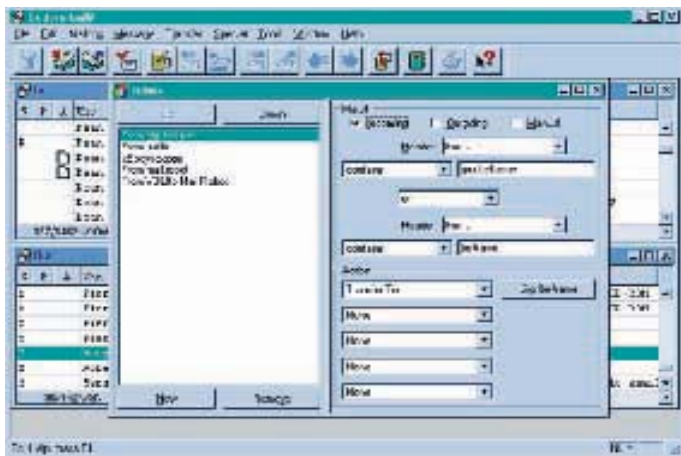
Abbiamo detto che eseguendo un carbon copy ad altri destinatari, specificandogli accanto alla scritta cc: questo ►►►

## Cosa dà di più

**Rispetto ai sistemi e-mail integrati in prodotti come Netscape e Microsoft Explorer, Eudora è un pacchetto molto più flessibile e potente, già nella versione shareware. Eudora Pro è la versione completa, utilizzabile commercialmente, di Eudora Light. Oltre ad essere totalmente in lingua italiana, compresa la documentazione cartacea, Eudora Pro offre un maggior numero di funzioni della versione Light che avete trovato sul cd rom di Pc Open. Ad esempio, i filtri dei messaggi in arrivo consentono anche di predisporre risposte automatiche a richieste comuni e di associare messaggi acustici personalizzati. Ad esempio, durante le vacanze si può predisporre Eudora perché risponda automaticamente, a certe domande, di rivolgersi ad un certo indirizzo e-mail o di telefonare ad una certa società. La Rubrica Indirizzi di Eudora Pro consente di memorizzare informazioni complete sulle persone con le quali scambiamo e-mail, consentendo di automatizzare anche l'invio di facsimili e posta ordinaria. La versione Eudora Pro è distribuita in Italia, al prezzo di lire 159.900 (iva inclusa) da:**

**Systems Srl**  
Via Olanda, 6  
20083 Viganò di Gaggiano (Mi)  
Tel. (02) 90841888

**A questo numero di telefono si possono richiedere maggiori informazioni sul prodotto commerciale. Chi acquista la versione registrata, ha diritto ad un'assistenza tecnica E-mail, all'indirizzo: supporto@systems.it. Inoltre può godere di un'assistenza tecnica gratuita telefonica per 90 giorni dalla prima telefonata.**



**I Filtri consentono** di fare ordinare ad Eudora, come fosse una precisa segretaria, i messaggi in arrivo collocandoli in cartelle da noi create. I filtri fanno analizzare ad Eudora il testo del messaggio, il nome del mittente, il soggetto del messaggio ed altro



►►► apparire nei messaggi spediti.

Se vogliamo inviare una copia dello stesso messaggio, per conoscenza, ad altre persone, ma non vogliamo che questa operazione "di spionaggio" appaia al destinatario originale, è sufficiente specificare gli indirizzi che non devono apparire accanto alla scritta *Bcc*.

### Come cancellare la posta

Eudora, come una disciplinata segretaria, non butta via mai la posta. Per questo motivo, però, dobbiamo farlo noi manualmente. Possiamo scartare i messaggi in qualunque cartella. Oltre che nelle standard *In* e *Out*, anche in quelle create da noi per filtrare i messaggi. È sufficiente selezionare con un singolo clic un messaggio e cliccare l'icona col cestino della spazzatura.

Oppure premere il tasto *Canc*

dopo avere evidenziato il messaggio. Però, i messaggi non vengono fisicamente cancellati, ma depositati appunto in un cestino (simile a quello di Windows 95, ma separato) dai quali possono essere recuperati.

La cartella dove finiscono i messaggi cancellati si chiama *Trash*. In questo modo però continuano ad occupare spazio sul disco fisso. È allora necessario scegliere la voce di menu *Empty Trash*, che equivale allo "svuota cestino" di Windows 95. Dopo molte cancellazioni, è bene scegliere anche la voce di menu *Message* chiamata *Compact Mailboxes*, che recupera ulteriore spazio sull'hard disk dopo le cancellazioni.

Dopo queste indicazioni, siete oramai degli esperti della posta elettronica: e tutto gratuitamente grazie al cd rom della vostra rivista. Non male.

## GLOSSARIO

### Account

Per usare Internet è necessario sottoscrivere un abbonamento presso un provider. In questo modo si ottiene un indirizzo di posta elettronica detto, un po' impropriamente, *account*.

### Carbon Copy

La copia per conoscenza, o copia carbone, è possibile anche con la e-mail. Un messaggio può essere spedito automaticamente a più persone contemporaneamente usando la funzione *CC*: dei programmi di posta elettronica.

### E-mail

La posta elettronica di Internet. Qualunque utente di Internet può usare programmi di gestione della posta elettronica, come Eudora, per inviare messaggi e file ad altri utenti. I messaggi vengono ricevuti dai destinatari quando si collegano ad Internet con un qualunque altro programma di posta elettronica, non necessariamente Eudora, e con qualunque sistema operativo, non necessariamente Windows.

### File Attach

Ai messaggi di posta elettronica si può accludere file di qualunque tipo: immagini; testi, suoni, voce, filmati. Quando si allega un file ad un messaggio, si dice che si esegue un "file attach".

### Filtri

I programmi di posta elettronica possono filtrare automaticamente i messaggi in arrivo, depositandoli in cartelle da noi specificate e create.

### Indirizzo E-mail

È una parola che identifica in modo univoco, in tutta Internet, un singolo utente. La posta elettronica si basa sugli indirizzi e-mail, che viene assegnato al momento della sottoscrizione al provider, verificando appunto che non sia un doppione.

### Pop

Acronimo di *Point of Presence*, indica propriamente un punto di accesso ad Internet. Si sceglie un provider spesso proprio perché dispone di un *Pop* in un distretto telefonico molto vicino, od uguale, al nostro, per risparmiare sui costi telefonici.

### Smtp

È un potente sistema informatico nella sede del provider che si occupa di gestire la posta elettronica.

### Videoscrittura

Programma per scrivere testi, con funzioni che permettono di modificare lo stile dei caratteri, eseguire ricerche di parole nel testo eccetera. Eudora consente di scrivere i messaggi di posta elettronica come una macchina per scrivere.

- Per chi usa il computer per lavorare
- Per chi vuole conoscere l'offerta Hewlett Packard

*Il nuovo sistema  
sostituisce  
i Vectra 500.  
Presenta buone  
prestazioni  
e una notevole  
cura  
dei particolari*

## Hewlett Packard Brio Advanced Business

# Il computer che ama lavorare in ufficio

È stato progettato per essere utilizzato nelle piccole aziende. E, a conferma delle intenzioni del costruttore, troviamo un nome che non lascia dubbi **Brio Business**. Si tratta della nuova gamma di personal computer realizzata da Hewlett Packard che va a sostituire la linea 500 della famiglia Vectra.

Commercializzati solo in configurazione minitower, questi computer hanno un design abbastanza austero, forse proprio a ricordare che non li si deve usare per giocare ma per lavorare. Questo però solo sulla carta perché, come vedremo, per caratteristiche e prestazioni possono essere tranquillamente impiegati anche per divertirsi. Ma procediamo con ordine.

La linea Brio Business è composta da tre modelli: Standard, Advanced e Advanced Communications. Le caratteristiche che differenziano i modelli sono piuttosto limitate: la versione Standard è la più economica (come si può vedere dal listino alla pagina seguente); l'Advanced è dotata di un lettore di cd rom e di una scheda audio; l'Advanced Communications, l'edizione più costosa, ha anche il modem. Questo comunque non significa che i computer Brio non possano avere installati anche altri dispositivi. Anzi, la gamma di accessori proposta da Hewlett Packard è decisamente ampia ma comunque tutta orientata verso un impiego aziendale del personal.

### A ciascuno la propria configurazione

Per il nostro test abbiamo provato un computer Advanced Business. La dotazione è piuttosto completa: il processore nella macchina a nostra disposizione era un Pentium 166 Mmx (è però possibile avere anche un 200 o un 233, entrambi Mmx), la memoria ram da 16 Mbyte (esiste anche in configurazione da 32 Mbyte), hard disk da 2,1 Gbyte (in alternativa si potrebbe avere un 3,2 Gbyte),

**per chi ha fretta**

**SCHEDA TECNICA**

**Produttore:** Hewlett Packard (tel.02/921241)

**Nome:** Brio Advanced Business

**Processore:** Pentium 166 Mmx

**Memoria ram:** 16 Mbyte

**Hard disk:** 2,1 Gbyte

**Lettore di cd rom:** 16X

**Scheda grafica:** S3, 1 Mbyte di ram

**Scheda sonora:** 16 bit stereo

**Garanzia:** 1 anno

**Software:** (preinstallato) Windows 95, Antivirus, Centri Hp (una serie di utilità che aiutano a configurare il computer e spiegano come redigere un documento e usare i programmi per la comunicazione)

**IL GIUDIZIO**

**Aspetto austero e cura nei particolari caratterizzano questo computer, che offre prestazioni superiori al valore medio della categoria. Il monitor da 15 pollici fa un po' fatica alla massima risoluzione. La dotazione software è limitata all'indispensabile.**

**IL TEST DI PC OPEN**

**Prestazioni** ●●●●

**Indice Pc Open** corretto

**Valutazione globale** ☆☆☆



Prezzo: L. 3.855.000 Iva inclusa

lettore cd rom 16X e scheda audio a 16 bit. Come si può vedere la configurazione di base è una sorta di proposta che può essere adattata alle singole esigenze apportando una serie di modifiche, per altro già previste dal costruttore. In più, come detto in precedenza, si parla di macchine adatte sia al mondo del lavoro sia ai momenti ludici, quando di lavorare proprio non se ne ha molta voglia. Manca solo una bella coppia di casse da

collegare alla scheda sonora. I diffusori acustici sono previsti nell'offerta di optional Hewlett Packard a 190.000 lire.

L'installazione della macchina non presenta particolari problemi e, collegati mouse, tastiera e monitor all'unità centrale, si è immediatamente operativi. Tuttavia, prima di avviare il computer non si può fare a meno di notare la tastiera, che è un po' diversa da quelle che siamo abituati a vedere. Ci sono difat-

### • Un personal tutto da inventare

Il personal Brio provato non è che la proposta base di Hewlett Packard per la famiglia Advanced Business. Tuttavia, non esistono precise specifiche per ogni computer della gamma Brio. Esiste invece una vasta scelta di componenti che permette di acquistare il personal più adatto alle proprie esigenze. Così, per esempio, anche la versione standard può avere un processore Pentium a 233 Mmx come la Advanced Communications può alloggiare un 166 Mmx.

ti tredici tasti in più posizionati nella parte superiore destra. Servono per accedere più velocemente a una serie di applicazioni o a eseguire più in fretta alcuni comandi. di questi tasti dieci sono programmati da Hewlett Packard e tre sono a disposizione dell'utente che vi può associare le applicazioni che preferisce.

I tasti che hanno già le funzioni definite permettono di far partire l'aiuto in linea, di variare il volume del suono (ma, come detto, in dotazione non c'è nessun dispositivo collegabile alla scheda sonora), di attivare la modalità di risparmio energetico, di collegarsi a Internet o di inviare messaggi. In questi ultimi due casi è però necessario un modem (da acquistare a parte) o una rete locale, per collegarsi alla quale comunque serve una scheda non presente nel computer. In realtà, pur essendo molto comoda la tastiera è sicuramente più sfruttabile con il modello Advanced Communications che, possedendo un modem, offre anche la possibilità di accedere a Internet (anche piuttosto velocemente visto che è arriva a 56 Kbps).



### Il software in dotazione

Una volta avviato il computer, la prima schermata che appare è quella del "Centro di benvenuto Hp". È uno strumento indirizzato ai meno esperti che permette di accedere più velocemente ad alcune funzioni di Windows 95 per meglio configurare il computer. Non aggiunge difatti niente di nuovo ai comandi del sistema operativo, consente semplicemente di impostare data e ora, scegliere la stampante e verificare le impostazioni dello schermo utilizzando.

Dal "Centro di benvenuto" Hp si può anche avviare un'esercitazione per imparare le prime nozioni sull'uso del computer e di alcuni suoi programmi. Si tratta però di uno strumento solo introduttivo all'argomento

che non entra nel dettaglio e lascia insoddisfatto chi si aspetta di imparare praticamente come scrivere un documento o ricevere e spedire un fax (ovviamente disponendo del modem).

Esistono anche alcuni altri programmi che introducono alla comunicazione tramite computer, alla protezione dei dati, alla connessione in rete e all'assistenza fornita da Hewlett Packard. Questo sono decisamente utili perché, oltre a offrire un'panoramica dell'argomento, spiegano nel dettaglio come eseguire le singole operazioni. Tra gli strumenti di supporto è inoltre presente un'utilità di diagnostica che consente di verificare lo stato dei singoli componenti del computer.

Se si esclude un antivirus, la



### Una nuova tastiera

L'avvio delle applicazioni è più comodo e pratico grazie a tredici nuovi tasti che Hewlett Packard ha aggiunto alla tastiera. Le funzioni di dieci di questi tasti sono programmate dal costruttore, però, alcune richiedono l'uso del modem, che non è in dotazione. Ai tre tasti che rimangono l'utente può associare il comando che preferisce.

dotazione del software si conclude qui. Non è molto rispetto alle offerte che siamo abituati a vedere anche per l'ambiente lavorativo. Sinceramente ci saremmo aspettati almeno un applicativo integrato o una suite, che sono i complementi ideali per chi utilizza il computer per lavorare.

### La prova su strada

Ma veniamo all'aspetto primario del computer: le prestazioni. Diciamo subito che sono buone. Più in dettaglio, sono leggermente superiori all'indice medio che forniscono i personal con una configurazione come quella provata.

Come da tradizione, Hewlett Packard ha assemblato una macchina mettendo una grande cura nei particolari tecnici e non perdendosi in dettagli inutili per un prodotto che dovrebbe essere usato prevalentemente in ufficio. Questo si traduce in un innegabile vantaggio per la velocità operativa nel suo complesso, che è l'obiettivo principale di questo computer. Porta però qualche piccolo svantaggio, come un utilizzo eccessivo del processore quando ci sono da riprodurre suoni. E ciò può rallentare l'esecuzione di programmi che hanno una consistente componente sonora, che però sono solitamente poco usati quando si lavora (e molto quando si gioca).

Lo schermo in dotazione con la configurazione da noi provata è un modello a 15 pollici con risoluzione massima di 1024 per 768 punti. Siccome il computer Brio viene venduto senza monitor, all'atto dell'acquisto è comunque possibile scegliere un altro schermo con dimensioni e risoluzione differenti. Tornando al modello da noi provato, offre una buona visualizzazione delle immagini, che risultano ben definite. Anche i colori presentano una qualità discreta. Dal lato della risoluzione, il comportamento è buono, ossia privo di sfarfallii evidenti, sino a 800 per

600 punti. Se si arriva a 1024 per 768 l'immagine può non risultare totalmente stabile. Intendiamoci non è che si abbiano delle oscillazioni che rendono la visualizzazione illeggibile. Niente di tutto questo. Però, se si vuole proprio guardare per il sottile, fissando gli angoli dello schermo si nota una leggera vibrazione dell'immagine. Questa vibrazione, pur essendo appena percettibile, può però risultare fastidiosa se si usa il monitor alla massima risoluzione per tempi prolungati.

La grafica è affidata a un chip S3 Trio, ormai una sorta di standard per i prodotti di questa categoria. La memoria ram è limitata a solo 1 Mbyte, forse proprio a ricordare l'intenzione di non andare molto oltre la gestione di diagrammi.

La nuova tastiera, oltre a presentare un maggior numero di tasti, è decisamente robusta e molto più pesante di quelle tradizionali. Inoltre è comoda e offre una buona risposta alla pressione dei tasti.

Tirando le somme, il nostro giudizio nei confronti del Brio Advanced Business è positivo. Le prestazioni sono buone, la macchina è ben costruita e i particolari sono curati. Per completare la dotazione per l'uso in ufficio manca solo un programma integrato o una suite di applicativi. E questi, purtroppo, bisogna acquistarli a parte.

Fabrizio Pincelli

## Altri prodotti del listino Hp

### BRIO BUSINESS

**Categoria:** computer minitower  
**Processore:** Pentium 166 Mmx  
**Memoria ram:** 16 Mbyte  
**Hard disk:** 2,1 Gbyte  
**Lettore cd rom:** no  
**Scheda grafica:** S3, 1 Mbyte di ram  
**Scheda sonora:** no  
**Prezzo:** L. 2.454.000

### BRIO ADV. BUSINESS COMM.

**Categoria:** computer minitower  
**Processore:** Pentium 233 Mmx  
**Memoria ram:** 32 Mbyte  
**Hard disk:** 6 Gbyte  
**Lettore cd rom:** 24X Max  
**Scheda grafica:** Millennium II  
**Scheda sonora:** 16 bit stereo  
**Prezzo:** L. 6.060.000

### VECTRA VL 5/166

**Categoria:** computer desktop  
**Processore:** Pentium 166 Mmx  
**Memoria ram:** 16 Mbyte  
**Hard disk:** 1,6 Gbyte  
**Lettore cd rom:** 16X  
**Scheda grafica:** 64 bit, 1 Mbyte  
**Scheda sonora:** 16 bit stereo  
**Prezzo:** L. 2.856.000

### VECTRA VL 5/200

**Categoria:** computer desktop  
**Processore:** Pentium 200 Mmx  
**Memoria ram:** 16 Mbyte  
**Hard disk:** 2,5 Gbyte  
**Lettore cd rom:** 16X  
**Scheda grafica:** 64 bit, 2 Mbyte  
**Scheda sonora:** 16 bit stereo  
**Prezzo:** L. 3.042.000

### VECTRA VE 5/166

**Categoria:** computer desktop  
**Processore:** Pentium 166  
**Memoria ram:** 16 Mbyte  
**Hard disk:** 1,6 Gbyte  
**Lettore cd rom:** no  
**Scheda grafica:** S3, 1 Mbyte di ram  
**Scheda sonora:** no  
**Prezzo:** L. 2.874.000

### OMNIBOOK 2000 CS 5/133

**Categoria:** computer portatile  
**Processore:** Pentium 133  
**Memoria ram:** 16 Mbyte  
**Hard disk:** 1,4 Gbyte  
**Lettore cd rom:** 10X  
**Schermo:** 12,1" matrice passiva  
**Autonomia:** 2,5 ore  
**Prezzo:** L. 5.106.000

**Escono di scena i Vectra 500.** Dando un'occhiata al listino Hewlett Packard (si trova all'indirizzo <http://www.italy.hp.com/pubblico/CPO/listino/intro.html>) quello che subito colpisce è l'uscita di scena dei Vectra 500, che sono stati sostituiti dalla nuova gamma Brio Business. Scompare così anche il chip Amd dall'offerta Hp e il Pentium diventa il processore ufficiale di tutti i computer della società. La configurazione delle macchine, nel complesso, non muta di molto. Con l'introduzione dei Brio, quello che invece cambia è il prezzo: c'è una globale diminuzione del costo dei personal, che di media è circa del 15 per cento. La garanzia è ancora di un anno con assistenza presso il cliente gratuita; nei due anni successivi sono gratuiti solo i pezzi di ricambio. Il nome Vectra contraddistingue ora la fascia media dell'offerta di computer Hewlett Packard per l'impiego in azienda. Rimane la suddivisione Ve (i clienti più economici), Vl (i clienti più costosi) e Va (i server di rete). Nessuna variazione di rilievo giunge dal settore portatili, dove però è imminente l'arrivo del palmare con il sistema operativo Windows Ce.

### IL DOTTOR DI HP

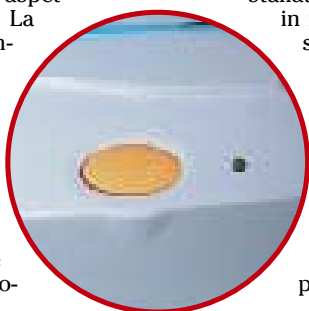
E se il computer fa le bizzarrie? Allora si può cercare di individuare il problema tramite Pc Doctor, un'utilità software che Hewlett Packard mette a disposizione agli utenti di Brio. È un programma che fa un'analisi del sistema e cerca di risolvere alcuni dei più comuni problemi, ripristinando la macchina.

## Scanner economico - Opticpro 4830P

# Un miliardo di colori sul vostro computer

Lo scanner **Opticpro 4830P** è un dispositivo piano, formato A4 a singola passata, destinato all'uso domestico o nelle piccole aziende. Si tratta di un prodotto capace di raggiungere la risoluzione effettiva di 300 per 600 dpi (dot per inch, punti per pollice), con 30 bit di profondità del colore, inusuale in questa categoria di prezzo. Lo scanner si collega alla porta parallela del personal: ciò rende molto semplice l'installazione della periferica, senza dover aprire il telaio del computer per installare una scheda controller.

Le dimensioni dello scanner sono contenute e l'aspetto è accattivante. La confezione comprende il cavo parallelo per il collegamento al computer, l'alimentatore, i dischetti e il cd rom, che contengono il programma di installazione e i driver del dispositivo. Vengono inoltre forniti un programma OCR (Optical character recognition, riconoscimento ottico dei caratteri) e un applicativo



Il tasto presente sul frontale dello scanner permette di attivare il software di controllo e il programma per l'Ocr

per l'acquisizione delle immagini e il fotoritocco. Il manuale dell'Opticpro 4830P è in italiano ma è ridotto all'essenziale: si limita a elencare il contenuto della confezione e fornisce indicazioni di massima sull'uso del software e su come connettere la periferica al computer.

Una descrizione delle funzioni dei programmi che corredano l'offerta di Plustek viene installata sul disco fisso

in formato Pdf (consultabile con Acrobat Reader, anch'esso presente sul cd rom di installazione).

Il dispositivo è Twain compatibile, può cioè usare l'interfaccia Twain per l'operazione di acquisizione. Ciò rende possibile digitalizzare con qualsiasi

programma che supporti tale interfaccia ossia praticamente tutti gli applicativi grafici più diffusi, come Photoshop, Paintshop Pro o Picture Publisher. Così per effettuare l'acquisizione delle immagini è sufficiente selezionare dall'interno del software di grafica la sorgente Twain (in questo caso OpticPro 4300) e scegliere *Acquire* (o *Acquisisci*, se si usa un programma in italiano).

Per il riconoscimento dei documenti digitalizzati si utilizza il programma *Recognita Plus*. Oltre a quella automatica, tale programma offre la possibilità di un'acquisizione "interattiva" dei documenti: per tutti i caratteri difficile da riconoscere viene visualizzata una finestra di dialogo che non solo permette di correggerli, ma anche di far apprendere la correzione al software stesso. Più questa funzione viene usata, più accurati risulteranno i riconoscimenti successivi. *Recognita Plus* offre inoltre diverse funzioni di utilità, come la possibilità di sosti-

## per chi ha fretta

## SCHEDA TECNICA

**Produttore:** Plustek Electronics

**Distributore:** Atd

Tel.02/99514206

<http://www.plustek.com>

**Nome:** Opticpro 430P

**Categoria:** Scanner piano

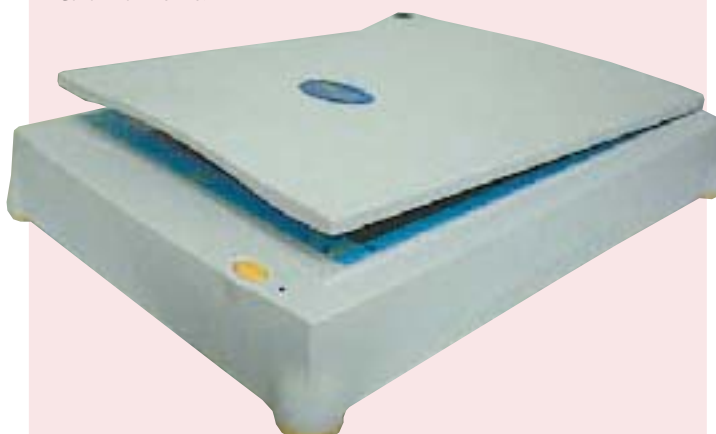
**Requisiti minimi:** Processore 486, 8 Mbyte di ram, Windows 3.1 o 95, lettore di cd rom

**Garanzia:** 1 anno.

## IL GIUDIZIO

**Completivamente un buon prodotto. La dotazione del software, presente unicamente nella versione per Windows 3.1 adattata a Windows 95.**

**Le caratteristiche indirizzano lo scanner ad applicazioni domestiche e per impieghi nelle piccole aziende.**



Prezzo: **L. 450.000** Iva inclusa

## PREZZI IN NETTO CALO

I prezzi degli scanner sono molto diminuiti e oggi si possono trovare prodotti validi a costi molto contenuti. Ecco qualche esempio. A chi vuole spendere meno possibile per avere uno scanner piano segnaliamo le proposte di Mustek (Scan Express 600, 24 bit, 300 per 600 dpi, 299.000 lire), Umax (Astra 610P, 30 bit, 300 per 600 dpi, 299.000 lire) e Aashima (Trust 4800 Imagery, 24 bit, 4800 dpi interpolati, 299.000 lire). Chi vuole qualcosa in più senza sborsare cifre folli può indirizzarsi verso le proposte Primax (Primax 4800, 24 bit, 300 per 600, 349.900 lire), Genius (Color Page Vivid, 30 bit, 1200/4800 dpi, 342.000 lire).

tuire a tutti i caratteri non riconosciuti un simbolo a piacere, in modo da semplificare le operazioni di ricerca e sostituzione.

Da segnalare la presenza del modulo *Action Manager*, che permette di creare vere e proprie macroistruzioni, in modo da automatizzare sequenze di azioni ripetitive. Le "azioni" (così sono chiamate dal programma) potranno essere poi riprodotte automaticamente tutte le volte necessarie. *Action Manager* viene lanciato automaticamente all'avvio di Windows e ogni volta che si preme il pulsante Access, posto sulla parte frontale dello scanner.

A differenza di quanto si legge sulla scatola, i programmi non sono per Windows 95 ma per Windows 3.1. Ciò non comporta comunque problemi di funzionamento per chi ha Win-

dows 95, ma non consente al software di sfruttare appieno le possibilità del sistema operativo e, in alcuni casi, può risultare una certa lentezza. Altro piccolo neo è l'assenza di un interruttore per accendere e spegnere lo scanner: una volta collegato l'alimentatore alla presa di corrente il dispositivo rimarrà sempre acceso. **Luca Garbato**

## ATTENTI AL SOFTWARE

Quando si acquista un nuovo hardware bisogna fare molta attenzione ai programmi in dotazione. Un ottimo dispositivo può difatti dare risultati scadenti a causa del software. È perciò bene verificare sempre l'eventuale possibilità di aggiornamento.



La nuova macchina digitale Ricoh Rdc-2

# Fotografare in modo intuitivo ad alta risoluzione

**B**asta inquadrare e scattare. Il gioco è fatto. Se la foto non vi piace, fate un altro scatto. E così via sino a che inquadratura, soggetto, colori non sono esattamente quelli che volete. E tutto questo senza preoccuparsi della pellicola che sta per finire. Infatti, ogni scatto viene registrato su un supporto elettronico cancellando lo scatto precedente che per un motivo o per l'altro non vi piace. Questo in sunto il vantaggio della **Ricoh Rdc-2**, una macchina fotografica digitale totalmente automatica e autofocus.

## Le caratteristiche

La caratteristica principale di una macchina digitale è la risoluzione, ovvero il numero di punti in cui viene memorizzata l'immagine. La media delle macchine digitali offre una risoluzione vga 640 per 480. La Ricoh supera questo valore arrivando ai 768 per 576. In termini pratici significa che le sue immagini sono stampabili (cioè sono di qualità tipografica) fino alla dimensione di una cartolina. Il chip che cattura l'immagine ha 410.000 pixel, qualità simile a quella di una telecamera video Hi8. L'obiettivo zoom è un bifocale che si seleziona con una levetta posta sul dorso superiore dell'apparecchio. Mentre il grandangolo equivale ad un 35 mm f:2 sul formato 24 per 36, il



**Fra gli accessori** citiamo lo schermo lcd a colori, il telecomando (71 mila lire) e l'estensione di memoria flash da 20 Mb (2 milioni di lire). Nota: questa foto è stata realizzata con la Rdc-2

## per chi ha fretta

### SCHEDA TECNICA

**Produttore:** Ricoh  
**Distributore:** Ricoh Italia spa  
 Tel.02/92361  
**Nome:** Rdc-2  
**Sistema:** software Ricoh per Windows e Mac  
**Risoluzione:** 768 per 576 punti  
**Numero totale pixel:** 410.000  
**Ottica:** bifocale equivalente ad un 35 e 55 mm f:2 su 24 per 36  
**Peso:** 285 g. senza batterie  
**Accessori opzionali:** monitor lcd, scheda flash pcmcia da 5/10/20 Mb, telecomando  
**Garanzia:** 1 anno

### IL GIUDIZIO

Una macchina che costa più della media, ma con prestazioni e corredo superiori alla media. Il piccolo display (opzionale ma compreso nel prezzo sottoindicato) consente una immediata valutazione dello scatto. I colori sono naturali e credibili. Utile il piccolo flash e lo zoom bifocale da 1,5x. Eccellente la maneggevolezza e la praticità d'uso: tutti i comandi sono accessibili e accompagnati da scritte o icone. Si può collegare direttamente ad una stampante o ad un televisore però solo di tipo Ntsc. Si può anche usare come registratore audio.



Prezzo: L. 2.380.000 iva inclusa

tele è in realtà solo un 55 mm f:2. Per pratica pregressa sappiamo comunque che con queste due ottiche si copre il 95% delle situazioni d'uso, tanto più che si tratta di ottiche macro poiché la messa a fuoco automatica parte da 1 cm dalla lente frontale. Il flash non di grande potenza consente una discreta copertura fino a 1 metro dal soggetto; è inclusa la correzione sulla colorazione in rosso delle pupille.

### Pratica da usare

Il pulsante di accensione a destra si posiziona su *Play*, cioè sulla visione mediante il piccolo monitor lcd opzionale delle

immagini immagazzinate in memoria (premendo uno dei due tasti di forma triangolare, si va avanti con *Fwd* e indietro con *Rew*). Le immagini possono essere memorizzate in bassa, media e alta risoluzione (in questa modalità solo 9 immagini con la memoria interna). Se il pulsante invece si posiziona sulla sinistra siamo su *Rec* e quindi pronti a fotografare.

Se desideriamo vedere sul monitor lcd ciò che stiamo per fotografare possiamo farlo selezionando il tasto *Live* e quando schiacciamo il pulsante di scatto l'immagine si blocca per un attimo, riceve un numero progressivo e poi inizia nuovamente il movimento. Se l'immagine

### ALTRE FOTOCAMERE DIGITALI DISPONIBILI SUL MERCATO

(prezzi iva compresa)

**Kodak Dc 120**  
 Risoluzione 1280 per 960  
 L. 2.720.000  
**Casio Qv-300**  
 Risoluzione 640 per 480  
 L. 1.290.000  
**Agfa ePhoto 307**  
 Risoluzione 640 per 480  
 L. 1.500.000  
**Canon Powershot 350**  
 Risoluzione 640 per 480  
 L. 1.310.000  
**Olympus C-800L**  
 Risoluzione 1024 per 768  
 L. 2.120.000  
**Nikon Coolpix 100**  
 Risoluzione 640 per 480  
 L. 1.000.000  
**Sony Mvc Fd5**  
 Risoluzione 640 per 480  
 L. 1.210.000  
**Sony Dkc 1d1**  
 Risoluzione 768 per 576  
 L. 3.230.000

non ci piace per un qualsiasi motivo non si fa altro che selezionare *Play*, la si mostra sul display sotto il monitor lcd, si schiaccia *Erase* e la numerazione viene rifatta. Tenendo premuto *Erase* si seleziona la modalità di registrazione audio quando sul display appare il simbolo dell'altoparlante e anche il tempo di registrazione ancora rimasto a disposizione (max 7 min con la memoria interna).

Per riversare il contenuto su un personal si installa il software in dotazione e, collegato il cavo, si comanda l'operazione da personal. La velocità di trasferimento dipende dal sistema. Con una immagine da 192 KB siamo passati da 1 minuto e 20 secondi di un 133 MHz ai 20 secondi di un 200 Mhz. Infine, dobbiamo rilevare che il grandangolo presenta una certa distorsione "a barilotto" che causa il rigonfiamento delle linee rette di un parallelepipedo.

Ugo Stella

## Browser per Internet - Netscape Communicator 4

# Quattro programmi in uno per semplificare Internet



**S**ia Netscape sia Microsoft hanno presentato la nuova versione dei rispettivi prodotti per Internet. La novità più rilevante è che non si può più parlare di browser, ma di vere e proprie suite di programmi per semplificare e aggiungere elementi alla navigazione.

**Netscape Communicator 4.0** comprende un browser (Navigator), un modulo per la posta elettronica (Messenger), un programma per consultare i gruppi di discussione (Collabra) e un editor per la creazione di pagine Web (Composer).

La maggiore differenza rispetto alla precedente versione del browser è la possibilità di visualizzare pagine web più complesse, ricche di elementi grafici, suoni e filmati. Questo avviene grazie al supporto dell'Html dinamico, il nuovo linguaggio di programmazione per Internet, che consente un intenso uso della larghezza di banda (ossia di non spendere un capitale ogni volta che si incontra una pagina complessa e la si vuole scaricare per intero).

In Navigator 4 è inoltre presente una funzione, *User Profile Manager*, che permette di impostare diversi profili utente. Come accade con Windows 95, se il computer (e il browser) vengono utilizzati da più utenti, ognuno può disporre di una suite per la navigazione personalizzata.

Dal punto di vista grafico, arriva un nuovo look a rinnovare l'interfaccia: i pulsanti hanno un aspetto tridimensionale e sono animati, mentre le barre dei menu possono essere ridotte alla dimensione di una linguetta con un clic (e ripristinate all'occorrenza nello stesso modo).

I moduli per la posta e per le news (Messenger e Collabra) appaiono potenziati rispetto ai corrispondenti client della versione

precedente. In particolare, entrambi possono ricevere e inviare messaggi in formato Html (anche intere pagine Web, complete di tutti gli elementi grafici, sonori e via dicendo).

Il modulo per la creazione di pagine Web è intuitivo e di semplice utilizzo e ricorda molto un normalissimo elaboratore di testi. È possibile inserire gli elementi grafici trascinandoli sulla pagina in via di creazione: la conversione viene effettuata in via del tutto automatica dall'editor. Purtroppo non si tratta di un editor Html particolarmente evoluto: ad esempio, non viene fornito il supporto per i frame.

Molto facile da usare, *Composer* è adatto alla creazione di pagine Web semplici. Se invece si hanno

esigenze particolari e si devono realizzare siti complessi conviene utilizzare strumenti specifici.

Pur essendo l'ultima edizione venduta nei negozi, attualmente Communicator 4.0 non è la più recente disponibile della suite di Netscape: poco dopo aver messo in commercio la versione 4, la società ha difatti distribuito su Internet la 4.01, per risolvere un problema inerente la sicurezza. Così oggi siamo già arrivati all'edizione 4.03, che comprende il client *Netcaster*, uno strumento che consente di sfruttare l'emergente tecnologia Push (ne parliamo a pagina 16).

Chi volesse scaricare una versione di prova del prodotto prima di procedere all'acquisto può collegarsi al sito di Netscape Communications (<http://www.netscape.com>) e seguire le istruzioni per scaricare il programma. Un avvertimento: il file cc32e403.exe (l'installazione completa della suite, versione 4.03) ha una dimensione di circa 13 Mb. Chi invece desidera avere soltanto il browser per navigare nella rete può risparmiare tempo e danaro. Infatti lo

trova all'interno del cd rom allegato a questo numero di Pc Open. Risparmierà il tempo, anche qualche ora, che occorre per scaricarlo dal sito di Netscape. Concludiamo mettendo in risalto una funzione interessante. I pulsanti *back* e *next* permettono di visualizzare l'elenco delle pagine già visitate: basta cliccarvi sopra con il tasto destro del mouse e tenerlo premuto per qualche secondo. In questo modo è possibile saltare direttamente alla pagina desiderata selezionandone il titolo. Tale sistema permette di velocizzare la navigazione, senza dover effettuare più volte il caricamento delle pagine che seguono (o che precedono) quella attualmente visualizzata.

Luca Garbato

## LE SUITE E LE INTRANET

La nascita delle suite per la navigazione è dovuta all'affermazione delle Intranet. Queste non sono altro che reti di computer in cui vengono sfruttate le caratteristiche di Internet, sia in termini di interfaccia che di protocolli. In tale ambiente esistono esigenze che vanno al di là della semplice navigazione. Moduli come *Netscape Conference*, ad esempio, permettono di condividere i propri file e progetti con altri utenti. Mettono inoltre a disposizione una lavagna elettronica e utilità di chat.



Cliccando con il tasto destro del mouse sui pulsanti *back* o *next* si ha la cronologia dei siti visitati

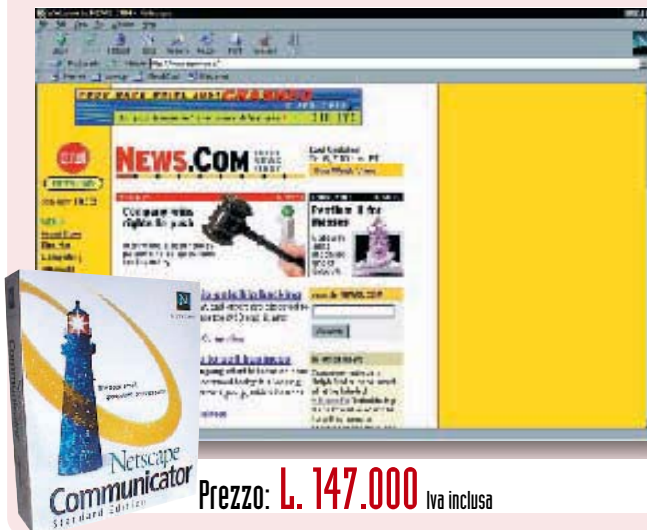
## per chi ha fretta

### SCHEDA TECNICA

**Nome:** Communicator 4 Standard  
**Produttore:** Netscape Communications (Tel.02/77399516) <http://www.netscape.com>  
**Sistema Operativo:** Windows 3.1, 95 e Nt  
**Configurazione minima:** Processore 486, 16 Mb di ram, 20 Mb di spazio sull'hard disk

### IL GIUDIZIO

La nuova versione del celebre browser (e di tutti i moduli che ne completano le funzionalità) risulta ancora più semplice. Molte sono le innovazioni introdotte con questa versione e l'esecuzione di applicazioni Java risulta più veloce.



Prezzo: L. 147.000 Iva inclusa



## Lumiere Suite di Corel

# Fare in casa il montaggio e l'editing dei video amatoriali

Uno studio di editing digitale con le caratteristiche di un prodotto professionale e il prezzo di un software economico. Questo è **Lumiere Suite**, il programma che Corel propone agli amanti dell'elaborazione video. Come dice il nome stesso, si tratta di una raccolta di strumenti che occupa ben quattro cd rom. In realtà, il programma Lumiere sta su un unico cd; su un altro cd è presente *Photopaint 6.0*, un programma per il ritocco fotografico, e sui due restanti cd troviamo una ricca libreria di suoni, filmati e sintesi audio, che possono essere impiegati per arricchire le nostre immagini. Insomma, tutto quanto serve per rielaborare i film che abbiamo fatto durante le vacanze o a una festa di compleanno e dar vita a un nostro piccolo capolavoro di regia.

Visto che 200.000 lire non sono molte si potrebbe essere tentati all'acquisto, però chiedendosi: è facile da usare? Chi scrive, volutamente, è un neofita del settore e quindi può dare un giudizio obiettivo in questo senso. Soprattutto, come spesso accade, ha tentato di usare il prodotto cercando di intuire i comandi anziché leggerli il manuale allegato. Bene, devo ammettere che l'approccio non è immediato. Tuttavia l'interfaccia è ordinata e semplice e questo consente di capire abbastanza in fretta come agire per

creare una sequenza video, corredata di commento sonoro.

Molte sono le cose che già si possono fare con i videoclip e le sequenze audio proposte. Però le maggiori soddisfazioni si hanno proprio quando si tenta di dare un aspetto diverso ai filmati che si sono registrati da sé. Ricordiamo però che per poter collegare al computer telecamere o videoregistratori è necessario installare una scheda di cattura video (il suo prezzo attualmente parte da circa 250.000 lire).

Ma torniamo a Lumiere. Per elaborare un qualsiasi tipo di filmato basta selezionarlo e portarlo all'interno del piano di lavoro. A questo punto è a nostra totale disposizione: possiamo tagliare le parti inutili applicare delle dissolvenze, applicare dei filtri o aggiungere un commento musicale. Questo può essere sia un brano presente su uno dei cd rom acclusi al prodotto sia una canzone del nostro gruppo preferito che abbiamo in precedenza trasferito sull'hard disk del computer. Come si suole dire, a questo punto la nostra fantasia è il solo limite. Più correttamente, un altro limite può derivare dal fatto che il programma è solo in inglese. Chi non ha troppa dimestichezza con la lingua non si preoccupi più di tanto: forse avrà bisogno di qualche tentativo in più ma alla fine sicuramente riuscirà nella sua opera di regia.

I programmi *Coremotion 3d* e *Samr-sound Wizard* sono molto utili: il primo permette di creare effetti tridimensionali nelle immagini, mentre il secondo semplifica la personalizzazione e l'elaborazione di sequenze sonore. Da notare che l'installazione completa del prodotto occupa circa 160 Mbyte di spazio sull'hard disk.

Fabrizio Pincelli



L'insieme di strumenti forniti dalla Suite consente di effettuare quasi ogni tipo di elaborazione audio e video

## per chi ha fretta

## SCHEDA TECNICA

**Nome:** Lumiere Suite  
**Produttore:** Corel  
**Tel.** 06-52362602  
<http://www.corel.com>  
**Sistema Operativo:** Windows 95 o Windows Nt 4.0  
**Configurazione minima:**  
 Pentium 90, 16 Mbyte di memoria ram, lettore cd rom 2X, scheda di cattura video

## IL GIUDIZIO

**Prezzo e caratteristiche giocano decisamente a vantaggio di questo prodotto per l'elaborazione audio/video. È vero che è solo in inglese, ma questo è un limite solo formale, che si può superare facilmente. Richiede una ricca dotazione di hardware.**



Prezzo: **L. 204.000** Iva inclusa

## MIROVIDEO STUDIO 200: VIDEOMONTAGGIO IN CASA

### Il problema

Cosa c'è di peggio che vedere il video delle vacanze dei vicini? E quello delle nozze dei parenti? Il problema, in questi casi, è che manca qualsiasi elaborazione del materiale girato. Manca un montaggio che elimini le riprese superflue, una titolazione che spieghi cosa sta succedendo e, infine, quegli accorgimenti chiamati "tendine" per i cambi di scena. Ad esempio, l'effetto sfumatura che spieghi il passaggio delle scene girate in spiaggia rispetto a quelle girate in casa. Senza contare la noia dell'audio che potrete sostituire con una colonna sonora.

### Il prodotto

Pinnacle System ha annunciato la commercializzazione di **MiroVideo Studio 200**, un dispositivo esterno che permette di trasformare il vostro video informe in qualcosa di vedibile. Il suo prezzo - per la verità - è piuttosto alto: 828.000 lire Iva inclusa. Però avrete risultati di ottimo livello, fino a ieri ottenibili solo con sofisticati computer. Invece basta collegare Studio 200 alla porta parallela di un personal - da 386 in su - con 8 Mb di ram per poter trasformare le vostre cassette con comandi semplici e intuitivi.

## Micrografx Small Business

## La grafica utile per l'ufficio

**V**olete fare della grafica in generale, anche in 3d, e adentrarvi nell'affascinante mondo del ritocco delle immagini senza essere costretti a passare le notti su complessi manuali e, soprattutto, prevedendo un investimento decisamente alla portata di tutti?

Se la risposta è sì, dovrete fare un pensierino a **Small Business Graphics and Print Studio**. Il pacchetto, edito da Micrografx, si articola in tre programmi specialistici perfettamente integrati fra di loro (*Windows Draw*, *Picture Publisher* e *Instant 3d*) che consentono di esercitare a vari livelli, per hobby o per lavoro, le proprie inclinazioni grafiche ed artistiche.

## Estro e creatività.

Fra i tre programmi, *Windows Draw* permette ai più estrosi di creare composizioni anche molto sofisticate con la potente funzione di disegno a mano libera, mentre chiunque potrà realizzare in modo guidato e completamente trasparente documenti grafici della più disparata natura.

Personalmente, ci siamo addirittura divertiti a creare in un batter d'occhio organigrammi, diagrammi di flusso, piantine, disegni tecnici, biglietti da visita e carta intestata che nulla avevano da invidiare a quelli che si ottengono con programmi più blasonati (e costosi). Una ricca biblioteca di immagini e simboli, poi, consente di personalizzare ulteriormente le composizioni pilota aggiungendo un tocco di da disegnatore professionale alle vostre immagini.

## PER CHI VUOLE DI PIÙ

Ricordiamo che nel cd rom di *Pc Open* del mese scorso era disponibile la *Graphics Suite 2* di Micrografx comprendente quattro applicazioni integrate di alto livello che sono: *Flow Charter*, *Designer*, *Simply 3d* e *Picture Publisher*. Mediante di esse si può ottenere un livello di elaborazione più orientato al professionale.

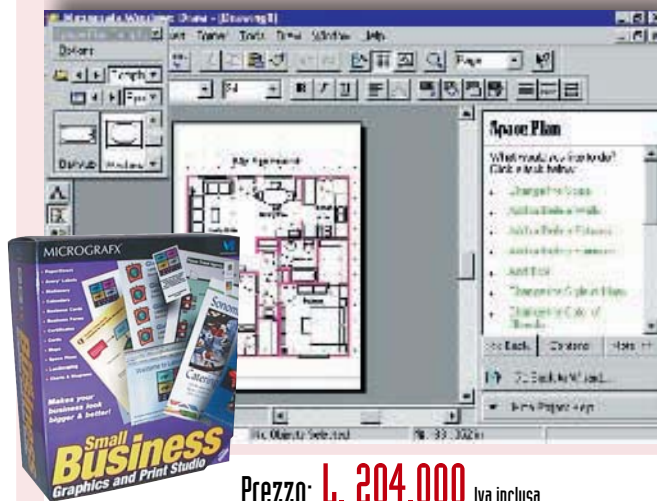
## per chi ha fretta

## SCHEDA TECNICA

**Nome:** Small Business  
**Produttore:** Micrografx  
 Tel. 0372-461390  
<http://www.micrografx.com/italy/>  
**Sistema Operativo:** Windows 95  
**Configurazione minima:**  
 processore 486, Windows 95, ram 8 Mb, spazio libero su disco 45 Mb, lettore cd, mouse, scheda vga

## IL GIUDIZIO

**Small Business è una minisuite grafica articolata in tre moduli: disegno, ritocco immagini e modellazione in 3d. Il primo consente di realizzare disegni a mano libera, grafici, organigrammi e schemi tecnici, mentre il modulo di modellazione mette in grado chiunque di creare composizioni tridimensionali relativamente sofisticate. Il programma di ritocco, infine, se lo si sa utilizzare, consente di ottenere risultati di livello professionale.**



Prezzo: **L. 204.000** Iva inclusa

*Windows Draw* prevede una interessante caratteristica, che sarà molto apprezzata da chi già medita di utilizzarlo per realizzare inviti o biglietti di auguri dalla grafica accattivante. Ci riferiamo alla possibilità di eseguire una fusione (un merge, nel gergo degli addetti ai lavori) fra questi e gli indirizzi ospitati in un miniarchivio gestito dal programma stesso. Tanto per dare un'idea, il risultato è sostanzialmente analogo a quello che si ottiene quando si crea una lettera circolare con un elaboratore di testi (l'esempio regge anche se in questo caso occorre probabilmente un maggiore impegno).

Con *Instant 3d*, invece, gli

amanti della grafica tridimensionale possono realizzare con facilità oggetti, composizioni e testi in tre dimensioni con cui arricchire qualunque documento considerando che è prevista la completa compatibilità con molti fra i più diffusi applicativi per Windows e, in particolare, con quelli firmati Lotus, Microsoft o Corel.

## Come creare un oggetto 3d.

La creazione di un oggetto è semplicissima. Si prelevano dalle librerie incorporate nel programma le forme di base, e le si manipolano intuitivamente con il mouse per attribuire loro gli effetti speciali desiderati: ombreggiature, rivesti-

menti, rotazioni e così via. Chi vuole realizzare presentazioni di effetto apprezzerà sicuramente la possibilità di trasformare i caratteri standard di Windows nei corrispondenti oggetti tridimensionali e, opzionalmente, deformarli o disporli secondo percorsi di varia forma. I risultati sono decisamente spettacolari e la procedura intuitiva.

## Il ritocco sofisticato.

Concludiamo con *Picture Publisher*, l'unico dei tre programmi il cui impiego richieda una certa competenza tecnica.

Si tratta infatti di un sofisticato strumento per il ritocco di immagini di ogni tipo (ne è prevista anche l'acquisizione diretta tramite scanner) da utilizzare successivamente in brochure, manuali e presentazioni, o per realizzare pagine Internet.

Fra l'altro occorre sottolineare che *Picture Publisher* dispone di una funzionalità inedita per questo tipo di programmi: le macro.

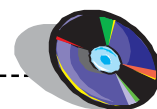
In pratica questa funzionalità vuol dire che una volta individuate alcune operazioni di ritocco ricorrenti e più complesse, le possiamo registrare in speciali file per rieseguirle poi, automaticamente, quando è necessario. Inoltre, una speciale tecnologia consente il trattamento delle immagini per parti e in bassa risoluzione, favorendo così la precisione degli interventi.

Alberto Nosotti



**La libertà creativa** con Micrografx Small Business trova il supporto adeguato per esprimersi ad un livello molto elevato senza particolare impegno anche da parte di utilizzatori non professionali





## Collana Sò di più

# Per entrare nel mondo della scuola aiutati dal computer

La collana **Sò di più** di Knowledge Adventure si compone di tre titoli contenenti varie attività didattiche interattive, appositamente create per aiutare i bambini a sviluppare le capacità di apprendimento dall'asilo alle scuole elementari. **Primi Passi** è il volume dedicato ai più piccoli, quelli con un'età compresa tra i due e i quattro anni, e può essere un utile strumento per avvicinarli al computer in modo facile e divertente. Il cd rom, infatti, si basa su disegni e animazioni molto semplici e questo consente svolgere la maggior parte delle attività premendo un tasto qualsiasi o muovendo il mouse,

anche senza cliccare. Naturalmente, dovrete essere voi genitori a guidare il vostro piccolo. Tuttavia, vedrete che ben presto vostro figlio imparerà a destreggiarsi da solo "picchiando" sulla tastiera e vedendo cosa accade, anche se non ha ancora ben chiara la relazione causa-effetto. Gigi, un simpatico cricetino, vi accoglierà in ogni area con una divertente canzoncina e vi impartirà le istruzioni necessarie per partecipare alle varie attività.

Se il vostro bimbo è un po' più grandicello, e magari già frequenta l'asilo, potrà trovare divertente trascorrere qualche ora nell'aula di una scuola ma-

terna piena di personaggi divertenti, di suoni, di animazioni, di giochi e di attività. Queste, nel cd rom **Prime lezioni**, riescono a essere così coinvolgenti da portare quasi senza accorgersene ad apprendere in modo divertente i primi rudimenti della lettura, dei colori e delle forme. Il cd rom si compone di dieci sezioni, ognuna delle quali dispone di tre livelli di difficoltà che

vanno a coprire più di 40 aree educative. Come in **Primi passi**, viene dato molto spazio alla musica: anche in questo caso, infatti, ogni gioco è accompagnato da una canzoncina. Inoltre lo svolgimento dei vari giochi è strutturato in

modo da agevolare l'apprendimento dei numeri, delle ore, delle lettere dell'alfabeto e dei giorni della settimana. In questo prodotto un ampio spazio è stato dedicato ai giochi di associazione e mnemonici.

**Presto a scuola**, l'ultimo volume della serie, è dedicato ai bambini dai cinque ai sei anni e ai genitori che desiderano aiutare i propri figli a entrare nel mondo della scuola in modo divertente e istruttivo. Il cd rom contiene numerosi giochi e attività specificamente rivolte a sviluppare la preparazione alla lettura (attraverso la discriminazione visiva, auditiva e la comprensione orale), le capa-



La collana **Sò di più** è pensata per sviluppare l'apprendimento nei bambini attraverso il gioco

## per chi ha fretta

## SCHEDA TECNICA

**Nome:** Sò di più  
**Produttore:** Knowledge Adventure  
**Distributore:** Leader  
**Telefono:** 0332-874111  
**Internet:** <http://www.leaderspa.it>  
**Sistema Operativo:** Windows/Mac  
**Configurazione minima:** 486 dx 33, 8 Mb di ram, scheda video Svga, Macintosh System 7.1, 8Mb di ram.

## IL GIUDIZIO

I tre programmi sono buoni strumenti di apprendimento che, attraverso il gioco, aiutano i bambini a sviluppare il linguaggio e la memoria visiva. Introducono, inoltre, alle lettere, ai numeri, alle forme e ai colori, proponendo numerose attività interessanti che riescono a coinvolgere anche i più piccoli.



Prezzo: da **L. 69.900** a **79.900** Iva inclusa

## Un paesino dove giocare e imparare

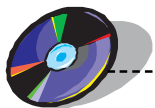
Un'alternativa alla collana **Sò di più** è rappresentata dal cd rom **Allegro Paesino 2**, prodotto da G&T Multimedia (Tel. 010/6044178). Oltre a interagire con le persone che si incontrano passeggiando per le vie, nel paesino troviamo sette luoghi da esplorare. Nella biblioteca, ad esempio, ci si imbatte in favole, immagini da colorare, puzzle da comporre, disegni curiosi e oggetti da scovare mentre a scuola si apprendono in modo divertente le lettere, i numeri e i colori. Il cd rom, che è per Windows e Macintosh, può essere consultato in quattro lingue: italiano, inglese, francese e tedesco. Costa 45.000 lire.

cià matematiche (insegnando la numerazione, le basi della geometria, la lettura dell'orologio, i giorni della settimana, i mesi e le stagioni), il linguaggio e le capacità compositive (attraverso l'identificazione delle lettere in ordine alfabetico e delle parole). Divertenti sono il gioco dell'orto, dove bisogna riconoscere cosa il maestro Saltalepre ha piantato nel suo campo, o quello del raccolto dove, sempre Saltalepre, vi dirà il numero e le piante da raccogliere prima che una talpa un po' golosa se le mangi. C'è anche l'immancabile nascondino dove Bepop, un simpatico cricetino, vuole giocare con voi.

I tre cd rom si adattano bene sia a introdurre i più piccoli al mondo della scuola sia a fami-

liarizzare con il computer. **Prime lezioni** e **Presto a scuola** sono dotati di un sistema di apprendimento personalizzato che tiene conto delle percentuali di successo del bambino nel corso delle attività e ne regola di conseguenza in modo automatico il livello di difficoltà. Tale sistema offre inoltre la possibilità di far esercitare i nostri informatici in erba con più continuità nelle attività in cui sono risultati più deboli. Oltre a ciò, i genitori, ed eventualmente gli insegnanti, possono conoscere i progressi del bambino durante lo svolgimento delle diverse attività per mezzo di un resoconto stampabile. Per concludere, i manuali riportano in modo dettagliato lo scopo delle varie attività.

Patrizia Godi



## Actua Soccer 2

# Tutti campioni con i consigli di Alan Shearer

Che la qualità dei videogiochi migliori col tempo è fuori discussione. Tuttavia il settore dei titoli sportivi è vittima di un curioso paradosso: coll'avanzare degli anni i progressi si notano sempre meno. Il motivo è semplice. Tutto l'impegno dei produttori nel realizzare simulazioni realistiche ha fatto sì che il massimo livello consentito dagli home computer sia già stato raggiunto, e non potendo inventare nuove regole o situazioni, tutti i progressi possibili sono legati agli sviluppi dell'hardware. In parole povere: ogni volta che esce un nuovo processore o viene sviluppata una nuova tecnologia il calcio su computer migliora un po-

milior simulazione è andata alla serie Fifa di Electronic Arts, sembra che ora la concorrenza sia riuscita a compiere il grande sorpasso. **Actua Soccer 2** ha infatti tutte le carte in regola per sbaragliare le classifiche, a partire dalla grafica, che arriva persino a rappresentare correttamente tutte le ombre dei giocatori sul campo. Le animazioni di questi ultimi si basano su riprese dal vivo dell'attaccante del Liverpool Michael Owen e di Simon Tracey dello Sheffield. L'arbitro è invece ricostruito sui movimenti e l'ac-

cume di Keith Hackett, presidente dell'Associazione Arbitri inglese. Tutta la grafica è poligonale, il che permette cambi d'inquadratura e zoomate. Buono anche il sonoro che riesce a rievocare l'atmosfera degli stadi (ce ne sono 20, che riproducono nei dettagli i più famosi del mondo). Ma è l'aspetto tattico il vero punto di forza del programma. I

giocatori applicano strategie di gioco sviluppate dal capitano dell'Inghilterra Alan Shearer, che assicurano un'azione quantomai realistica. Per chi si trovasse in svantaggio di fronte a tanta abilità, oltretutto, lo stesso Shearer può essere richiamato su schermo per fornire vere e proprie lezioni di calcio e dare qualche consiglio pratico che aiuti a battere il computer. Le strategie possono essere personalizzate, anche se non in maniera semplicissima, ar-



Tutte le animazioni dei giocatori si basano su riprese dal vivo di Michael Owen e Simon Tracey

co, ma è inutile aspettarsi stravolgimenti epocali.

## L'evoluzione della specie

In quest'ottica, le software house di tutto il mondo si inseguono anno dopo anno cercando di proporre "il calcio definitivo" - per lo meno per la stagione in corso, perché alla fine dell'anno il calciomercato e le classifiche delle squadre rendono necessaria una nuova versione dei giochi. Se negli ultimi tempi la palma della

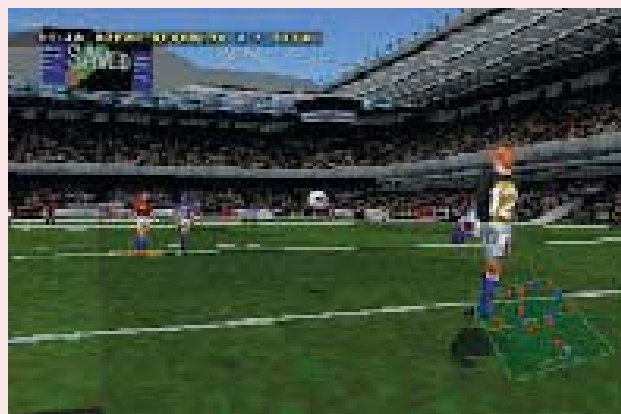
## per chi ha fretta

### SCHEDA TECNICA

**Nome:** Actua Soccer 2  
**Produttore:** Gremlin  
**Distributore:** Leader  
 Tel. 0332-874111  
**Sistema Operativo:** Windows 95  
**Configurazione minima:** può bastare un Pentium 60 per il gioco base, ma è consigliato un Pentium 100 e 16 Mb di ram. Supporta schede grafiche acceleratrici Power Vr e 3dfx

### IL GIUDIZIO

Sembra che quest'anno la sfida fra le serie Fifa e Actua per il gioco di calcio più realistico sia stata vinta da quest'ultimo. È possibile personalizzare ogni aspetto del gioco e seguire le "lezioni di calcio" di Alan Shearer. Per godersi il programma è meglio installare una scheda grafica acceleratrice.



Prezzo: **L. 99.000** Iva inclusa

rivando a definire i comportamenti che dovrà tenere la squadra in situazioni specifiche.

Shearer ha anche preparato una squadra "all-stars" in cui compaiono i più grandi campioni di tutti i tempi, fra cui spicca un giovane Pelé. Questo introduce un altro aspetto fondamentale di Actua Soccer 2, ossia la possibilità di personalizzare ogni aspetto del gioco. Oltre a definire sino a 24 squadre ideali, si possono manipolare le caratteristiche di gioco di ogni atleta, ridisegnare le uniformi, cambiare i nomi o costruire nuovi tornei e campionati. Fra le raffinatezze spicca la possibilità di giocare sulla neve (con il pallone arancione), nella nebbia, sotto piogge di qualunque intensità o un sole capace di debilitare i giocatori. Tutto questo si paga, purtroppo. Innanzitutto

perché per apprezzarle al meglio serve un computer adeguatamente equipaggiato - anche se per un gioco di base basta un Pentium 60. Inoltre imparare a destreggiarsi fra le numerose opzioni e i comandi richiede un po' di impegno e di tempo. Ma per questo c'è l'apposita opzione di allenamento.

Fabio Rossi

## Sega Worldwide Soccer



Nulla di più, nulla di meno, di un gioco da console. Del resto, la radice culturale è quella. Il programma che Sega ha tradotto per Windows 95 offre i tipici vantaggi di quelli delle "game machine": percezione immediata dello scopo da raggiungere, soddisfazione per l'occhio (ottima l'animazione 3d), semplicità dei comandi, da impartire via joystick o con i tasti freccia e qualche lettera della tastiera. Stop. L'offerta attuale di giochi di calcio per pc (compresi quelli avvincenti di gestione delle squadre) è superiore, soprattutto sul fronte dell'attinenza alla realtà. **d.c.**

### ALTRI GIOCHI SIMILI

#### Fifa 98

Cto - prezzo n.p.

#### Go!

Microsoft - 79.900 lire

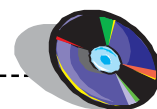
#### Fifa soccer manager

Cto - 99.900 lire

#### Pc calcio

Datasport - 35.000 lire





Il parere dell'esperto: un avvocato giudica il cd rom "I 4 codici"

# Tutta la **legge italiana** su un **solo** cd rom

**I**l cd rom **I quattro codici** prodotto da *Tecniche Nuove*, edizione 97, contiene il testo integrale del codice civile e penale, oltre ai rispettivi codici di procedura, più 300 leggi loro complementari.

Dopo l'installazione per iniziare a vedere i contenuti del cd rom, è sufficiente cliccare sull'icona creata nel gruppo "Tecniche Nuove" nel *Program manager* (o *Avvio* per gli utenti di Windows 95). Prima però dovrete sorbirvi una "sigla" multimediale, con il logo *Tecniche Nuove-multimedia* e la musica di Vivaldi. Sigla che purtroppo non sembra possibile disattivare nelle consultazioni successive alla prima.

## Cosa potete vedere

La schermata di partenza che si offre all'utente è chiara e ordinata: sulla sinistra sono riportate le icone dei vari codici e delle leggi complementari, mentre sulla destra ci sono quelle per la navigazione e la ricerca. Selezionando ad esempio, l'icona del codice civile si passa ad



**Una ricerca semplice e veloce** Basta inserire il termine che si desidera per avere la lista delle leggi cui riferirsi

## CD PER STUDI LEGALI

**Codice Civile e Penale**  
Tecniche Nuove - L.45.000  
**Leggi italiane**  
Gensoft - L.99.900  
**Gestione studio legale**  
Gensoft - L.272.900  
**Alter Ego 2**  
Tam Soft - L.2.760.000

un ulteriore pannello in cui è possibile andare alla parte che interessa, seguendo la classica ripartizione in libri, titoli, capi, sezioni e articoli.

Il testo dei codici e delle leggi non è annotato, come avviene invece per le edizioni cartacee: noterete che mancano i collegamenti inseriti nel corpo degli articoli ad opera del curatore. La spiegazione di questa carenza risiede forse nel fatto che i realizzatori di questo cd rom non sono giuristi, ma informatici. Dunque non avrebbero avuto la preparazione necessaria per stendere questi collegamenti.

## Il punto debole

Va detto che la mancanza di questi richiami, sulla cui bontà si misura tradizionalmente il pregio delle edizioni cartacee dei codici, è compensata solo in parte dalle funzioni di ricerca. Infatti esistono articoli che sono indubbiamente collegati tra loro pur non condividendo termini linguistici identici. Inoltre una volta avviato il programma di consultazione, questo si impadronisce dello schermo di Windows senza dare la possibilità di passare alle altre applicazioni attive in quel momento (ad esempio, un *word processor*). Vi consigliamo allora di usare la combinazione di tasti (*alt+ tab*).

## Il punto forte

Il vero punto forte del cd rom rimane comunque la possibilità di ricerca. È possibile infatti impostare una o due parole chiave, da combinare con i classici operatori booleani (*and* e *or*), sulla base della quale ricercare il problema in tutti i quattro codici e in tutte le 300 leggi complementari. La ricerca è piuttosto veloce e fornisce come risultato un riquadro in cui sono riportati i diversi articoli. Questi sono ripartiti a seconda del testo legislativo in cui sono contenuti. Per consultarli basta usare il solito clic del mouse: nel testo le parole che erano state impostate come chiave appariranno evidenziate in rosso. È poi possibile, dal testo de-

## per chi ha fretta

### SCHEDA TECNICA

**Nome:** I 4 codici  
**Produttore:** Tecniche Nuove  
**Distributore:** Tecniche Nuove  
Tel. 02 - 75.70.220  
**Sistema Operativo:** Windows 3.1 e Windows 95  
**Configurazione minima:** 486, Pentium, 8Mb ram, 3Mb di spazio libero su disco rigido e scheda grafica a 16 bit.

### IL GIUDIZIO

**Il punto debole** di questo prodotto risiede nella mancanza dei richiami tra gli articoli di legge. Una differenza importante per i testi di giurisprudenza. **Il punto forte** risiede nella ricerca per chiavi. Il cd rom infatti vi permette di avere la lista delle leggi che vi interessano digitando il termine richiesto. Per professionisti e non.



Prezzo: **L. 99.000** Iva inclusa

gli articoli, tornare al riquadro con il risultato della ricerca.

È proprio grazie a questo sistema di ricerca che il cd rom si differenzia dai libri: è possibile leggere tutte le disposizioni che contengono un determinato termine, ed essere certi che - impostando in modo intelligente la ricerca - non sfuggirà nessun articolo. Un prodotto come que-

sto può certamente essere utile in uno studio professionale, ma il suo pubblico può essere più vasto. Infatti gli studenti di legge o anche il comune cittadino possono essere facilitati se vogliono dare uno sguardo alle leggi fondamentali del loro paese, utilizzando gli strumenti offerti dal personal computer.

**Tiziano Solignani**

## Il perfetto cybercittadino

Chi fosse interessato alla complessa tematica della legge e delle nuove tecnologie, oggi può fare riferimento a un saggio. Si tratta di *Il perfetto cybercittadino* scritto dall'autore di questa recensione, l'avvocato Tiziano Solignani, edito dalla Jackson Libri e che potete trovare nelle librerie specializzate al prezzo di 19.900 lire. Tra gli argomenti più interessanti presi in esame v'è la sezione dedicata al rapporto tra privacy e Internet.

Dedicato ai commercianti e ai buyer

# I problemi dei grossisti risolti dalla grande rete

**W**omex online è un sito molto particolare perché è dedicato ai commercianti all'ingrosso. Per accedervi i cosiddetti "buyer" di ipermercati, supermarket e cash and carry devono pagare un canone di 50 dollari al mese. Anche se si tratta di un sito altamente specializzato, ne parliamo su *Pc Open* perché rappresenta una innovazione importante. Pensate che i compratori della grande distribuzione sono spesso costretti a sfogliare grandi cataloghi e a girare per il mondo alla ricerca di determinati prodotti al miglior prezzo. Un tipo di ricerca oramai vecchia.

## Cosa trova l'abbonato

Realizzato da World Merchandise Exchange, *Womex online* è un mezzo per mettere in contatto chi produce ed esporta e chi acquista. Per il compratore è particolarmente interessante poter fare la sua scelta in base al settore merceologico piuttosto che dover conoscere eventuali marche o nomi di produttori. In questo modo se si devono acquistare delle partite di radio portatili - ad esempio - basta semplicemente digitare questa richiesta per avere davanti un elenco di prodotti. Questi sono tutti presentati con foto e con spiegazioni tecniche relative alle loro caratteristiche: dalle dimensioni, ai termini di consegna, a tutte le altre informazioni utili per una transazione commerciale. Naturalmente è escluso il prezzo che, essendo influenzato da altri fattori, come le dimensioni dell'ordine, viene generalmente deciso volta per volta. Ma l'abbonamento, oltre a far accedere al cuore del sistema rappresentato dal database, permette di avere a disposizione una serie di servizi



**I dati tecnici in una schermata.** Oltre alla foto del prodotto, potete leggere le altre informazioni eccetto il prezzo

## per chi ha fretta

### SCHEDA TECNICA

**A chi interessa:** commercianti all'ingrosso, buyer in genere  
**Commento informazioni del sito:** facile accesso alle informazioni  
**Commento sulla grafica:** intuitiva anche se in inglese  
**Per ulteriori informazioni:** vi consigliamo di chiamare a Dublino il n° 00/3531.4026600

### IL GIUDIZIO

**Una soluzione comoda per scegliere i prodotti senza conoscere marche o produttori, senza dover sfogliare enormi cataloghi. Per le aziende una vetrina con accessi da tutto il mondo. Tutto rigorosamente in inglese, costa 50 dollari di canone al mese**



Indirizzo internet: [www.womex.com](http://www.womex.com)  
 Canone di 50 dollari mensili per accedervi

come e-mail, indirizzi, bollettini, conferenze. «Womex Online - ci ha spiegato Karen Devin sales and marketing manager - è in grado di fornire consulenze in caso di spedizioni oppure se l'abbonato ha bisogno di mettersi in contatto, per esempio, con un avvocato di Hong Kong.» Sono inoltre disponibili una lista di pubblicazioni di settore, divise a seconda dei paesi, con i calendari delle fiere, l'elenco delle varie associazioni.

### Le condizioni per le aziende

Le aziende produttrici che intendono "esporre" i loro artefatti in questa vetrina, pagano un canone differente a seconda del numero dei prodotti che vo-

gliono presentare. Per dare un ordine di grandezza diciamo che, approssimativamente, le somme vanno da un minimo di quattromila dollari per dieci prodotti. Sviluppato come una rete privata internazionale, questo servizio utilizza tecnologie Internet come browser, protocolli (http) e linguaggio Java. Il web è solo uno dei canali tramite i quali è possibile usufruire del sistema, ma gli utenti di Womex possono accedere alla rete delle reti senza rivolgersi a un Internet provider diverso dal loro abituale.

Si tratta di un sito attivo 24 ore su 24 per 365 giorni l'anno in 135 paesi; il quartier generale è negli Stati Uniti, ma è presente

anche una sede europea a Dublino, mentre le altre sono dislocate in Africa e Asia. Womex Online, che al momento ha circa duemila abbonati, registra cinquecentomila collegamenti al mese e migliaia di e-mail ogni giorno. Il sito dispone di un database con più di diecimila prodotti divisi in 23 settori merceologici (e centinaia di sottocategorie) che vanno dall'abbigliamento, all'arredamento, ai prodotti alimentari non deperibili, ma anche ai prodotti elettronici ed informatici.

In particolare per questi settori è possibile reperire una serie di prodotti hardware assemblati realizzati nel sud est asiatico. Visto dalla parte del fornitore, che per la realizzazione delle foto può utilizzare gli incaricati di Womex, il servizio permette di accedere a una lista di buyer, fra i quali si trovano catene come Gil Israeli Paint Company, Zwilling J.A., London Drugs and Encore Sales, a cui è possibile rivolgersi per proporre le proprie referenze. Una opzione firewall garantisce la sicurezza richiesta per le informazioni confidenziali. «L'obiettivo per il 97 - spiega Karen Devin - è di arrivare a diecimila membri e sessantamila prodotti. Per quanto riguarda le aziende italiane al momento sono solo 25, ma a breve dovrebbero raggiungere il centinaio.» In Italia non esiste ancora una sede per cui bisogna rivolgersi alla centrale di Dublino.

Luigi Ferro

### SITI PER COMPRARE

Per i privati che volessero fare acquisti grazie ad Internet consigliamo di collegarsi a:  
[www.mercato.it](http://www.mercato.it)  
[www.fqd.com](http://www.fqd.com)  
[www.campiello.it](http://www.campiello.it)  
 Per trovare affari o acquisti di prodotti di seconda mano:  
[bluenet.ibm.it/netaffari](http://bluenet.ibm.it/netaffari)  
[www.secondamano.it](http://www.secondamano.it)  
[www4.iol.it/boom](http://www4.iol.it/boom)



## Previsioni del tempo on line

# Le informazioni meteo per tutti i naviganti

**P**ensate alla quantità di professioni in cui è importante sapere come sarà il tempo nel prossimo futuro.

Domani l'area di costruzione sarà praticabile? Il mare sarà mosso? Quanta neve ci sarà sulle strade? E com'è la nebbia sugli aeroporti?

Fino a qualche anno fa occorreva aspettare la nuova edizione del bollettino meteorologico alla radio o alla Tv. Oggi vi basta usare il vostro collegamento Internet. Qui potete trovare le informazioni elaborate dai vari centri di studio che - a loro volta - utilizzano i computer per confrontare i dati statistici, i modelli teorici con le osservazioni del tempo. Dunque i margini di approssimazione tendono a diminuire. Un vantaggio notevole in termini sociali al punto da spingere diverse istituzioni internazionali a consorziarsi - come nel caso dell'European Centre for Medium-Range Weather Forecasts (Ecmwf) - per confrontare ricerche e risultati. Ma rimaniamo per ora nel nostro paese.

## Cos'è l'Istituto geofisico Toscano?

Nato nel 1930 l'Istituto geofisico Toscano studia - oltre ai fenomeni legati al tempo - anche la situazione sismografica e geofisica. Il suo sito è semplice da consultare anche per chi non mastica il linguaggio di Bernacca. Qui è possibile avere un quadro sulla situazione meteorologica dell'Italia sia per il giorno richiesto, sia per il fine settimana. Le stesse previsioni che si possono avere anche per l'Europa ed è anche possibile vedere le immagini satellitari che invia Meteo France.



**Dagli Stati Uniti.** Sul sito della Cnn è possibile ottenere la situazione atmosferica di tutte le città del mondo

## per chi ha fretta

### SCHEDA TECNICA

**A cosa serve:** previsioni del tempo  
**Commento informazioni del sito:** per la situazione di oggi e quella relativa al fine settimana

**Commento sulla grafica:** semplice, chiara, non spettacolare

**Approfondimenti:**  
Nel sito potrete vedere l'ultima immagine inviata da Meteo France

### IL GIUDIZIO

Si tratta di un sito comodo per avere un quadro chiaro della situazione atmosferica sia in Italia, sia in Europa.

Le sue cartine ricordano nella grafica quelle del colonnello Bernacca, ma - in questo caso - la mancanza di elaborazione rende le informazioni più chiare



Indirizzo Internet: <http://igt.it/meteo/>  
Tempo navigazione approssimativo: 30 minuti

Inoltre, per capire l'andamento di cicloni e anticicloni, l'Istituto realizza una cartina animata: sul continente europeo vedrete scorrere le perturbazioni sotto forma grafica. Un modo di rappresentare l'andamento del tempo del tutto simile a quello televisivo.

### Per approfondire

Un altro indirizzo interessante è quello relativo al sito **Meteorologia**. Qui potete trovare una serie di spiegazioni chiare su come si leggono le cartine e quali tipi vengono utilizzate per la spiegazioni dei fenomeni atmosferici. Da questo sito è inoltre possibile venire a conoscenza dei progetti sperimentali di questo settore e dei dipartimenti universitari che se ne occupano. Infine è possibile scaricare

care i programmi Unix, Windows e Macintosh per poter realizzare delle proprie statistiche e previsioni.

### Il più completo

Ma ci sono anche i fortunati che devono viaggiare per lavoro, o chi sfrutta la meteorologia per sognare ad occhi aperti. A queste persone, che magari vogliono sapere se a Phnom Penh piove, o se a Vilnius tira vento, consigliamo senz'altro un indirizzo tutto americano: quello della Cnn. È possibile raggiungere questo sito anche tramite il sito italiano Virgilio. Qui potete scegliere di quale fetta di mondo volete sapere la situazione atmosferica o le previsioni, poi la nazione e infine della città che desiderate.

Andrea Becca



### Previsioni per quattro giorni.

Dal sito della Nbc, qui un'immagine di Venezia: previsioni e tasso di umidità



Ecco come appare il continente europeo dal satellite francese Meteo Sat. Un'immagine suggestiva, ma anche molto utile

### I SITI COLLEGATI

I siti italiani che segnaliamo sono:

[www.tin.it/scienza/meteorologia](http://www.tin.it/scienza/meteorologia)  
[www.icon.it/weather/meteo](http://www.icon.it/weather/meteo)  
[www.virgilio.it](http://www.virgilio.it)  
[www2.telematica.it/televideo/index.html](http://www2.telematica.it/televideo/index.html)

Altri siti:

[www.cnn.com](http://www.cnn.com) (Usa)  
[www.meteo.fr](http://www.meteo.fr) (Francia)  
[www.dwd.de](http://www.dwd.de) (Germania)  
[ftp://ftp.sma.ch/](http://ftp.sma.ch/) (Svizzera)  
[www.meteo.govt.uk](http://www.meteo.govt.uk) (Uk)  
[www.nws.noaa.gov](http://www.nws.noaa.gov) (Usa)  
[www.univie.ac.at/ZAMG](http://www.univie.ac.at/ZAMG) (A)  
[www.dmi.dk](http://www.dmi.dk) (Danimarca)  
[www.fmi.fi](http://www.fmi.fi) (Finlandia)  
[www.knmi.nl](http://www.knmi.nl) (Olanda)  
[www.met.co.nz](http://www.met.co.nz) (Nz)  
[www.smhi.se](http://www.smhi.se) (Svezia)  
<http://alf.ter.hr/dhmz> (Croa.)  
[www.intellicast.com](http://www.intellicast.com) (Usa)  
European Centre for Medium-Range Weather Forecasts:  
[www.ecmwf.int](http://www.ecmwf.int)

*I produttori di hardware affermano che i nuovi computer per il mercato domestico sono davvero pensati per le esigenze dell'utente casalingo. Ma sarà vero? Con il contributo di alcuni lettori e dei nostri esperti abbiamo provato otto sistemi, dal Pentium 166 al 233, tutti multimediali*

di **DANIELA DIRCEO**  
e **LUCA GARBATO**

**Non bastano un lettore di cd rom e due casse per fare un personal per la casa**

# Personal senza

*Ecco le cose che contano per fare una buona scelta: facilità di montaggio, semplicità d'uso, design curato, con programmi utili preinstallati e un buon servizio di assistenza tecnica, possibilmente a domicilio*

**I**l computer è ormai considerato dalle famiglie italiane alla stessa stregua del frigorifero o della televisione, dal momento che le macchine sono sempre più "orientate al consumatore".

Sarà, ma questa affermazione - che sentiamo ripetere da un paio d'anni dalla maggior parte dei produttori di informatica - non ci convince completamente. Se non altro per una sfiducia che nasce da una considerazione di base: nonostante i produttori abbiano fatto negli ultimi anni uno straordinario lavoro "cosmetico", il personal com-

puter rimane purtroppo ancora uno strumento pensato e nato per svolgere la funzione di calcolatore, quindi adatto ad essere utilizzato per lavoro più che in famiglia.

Molte delle funzioni e delle caratteristiche che sono richieste oggi dall'utenza domestica ne mettono in crisi la sua stessa natura. E questo è aggravato dalla competizione per la "centralità" in casa con apparecchi domestici, nati già con una vocazione consumer e votati all'intrattenimento, come il televisore.

Nel corso dei prossimi anni

## il computer secondo i nostri lettori

**70%**

un solo personal computer per tutta la famiglia o uno per gli adulti e uno per i ragazzi? I nostri lettori devono essere piuttosto benestanti: il 70% preferisce la seconda risposta

**78%**

è la percentuale di lettori che hanno attribuito all'aspetto estetico dei computer attualmente in commercio una votazione alta.

**30%**

è la percentuale di lettori che considerano i computer multimediali per l'utenza domestica facili da utilizzare. A dire il vero è un numero un po' basso.



## Quattro cose che chiedono gli utenti

### 1 FACILITA' D'INSTALLAZIONE

I computer non devono richiedere particolari competenze per poterli montare e devono avere fogli illustrativi chiari, meglio se disegnati.

### 2 SEMPLICITA' D'USO

I tasti funzione devono essere comodi e intuitivi; meglio se c'è un sistema di navigazione. Non si devono più verificare problemi con i cd rom.

### 3 INSERIMENTO NELLO AMBIENTE DOMESTICO

Prima di tutto l'imballaggio, deve essere contenuto, così come la dimensione del computer, preferiti i compatti.

### 4 SOFTWARE INSTALLATO E SERVIZIO DI ASSISTENZA

Più programmi e cd rom ci sono, meglio è, soprattutto giochi e programmi per il tempo libero. Preferite l'assistenza on site

probabilmente ne vedremo delle belle; per adesso possiamo solo andare a scoprire il livello di soddisfazione e le reali esigenze dell'utenza domestica.

### Cosa vogliono gli utenti

Per fare questo siamo partiti da un sondaggio tra i nostri lettori, che non ha certo valore scientifico, ma che è stato importante per tastare il polso degli utenti nei confronti dei personal pensati per la famiglia.

E le risposte che ci avete dato sono state utili anche per sviluppare il nostro lavoro. Per il 70% di voi i computer sono ancora troppo difficili da usare e per il 74% ancora troppo costosi. Per quanto riguarda poi la dotazione software (utility e cd rom), che viene fornita assieme al computer all'acquisto, è scarsa per il 65% di voi. Numeri alla mano, è evidente che i consumatori non sono ancora soddisfatti dell'offerta che trovano sul mercato e questo vale soprattutto per caratteristiche come la semplicità d'uso o il prezzo che sono essenziali per prodotti indirizzati al grande pubblico.

### Provati...in casa

Ma il nostro lavoro non si è fermato qui. Abbiamo selezionato otto computer multimediali per la famiglia, Pentium 166, 200 e 233 Mmx e siamo andati a provarli direttamente a casa di alcuni nostri lettori. Per quanto riguarda i parametri di valutazione, abbiamo tenuto conto delle domande che ci avete inviato in redazione.

Per prima cosa la facilità di installazione: i produttori di hardware puntano molto sul concetto di *plug and play*, ovvero sulla possibilità di inserire la spina del computer e di usarlo immediatamente. Nella realtà non è sempre così, anche se con le macchine che abbiamo provato l'installazione non è stato il maggiore problema per gli utenti.

Una caratteristica che sicuramente aiuta e che abbiamo ritrovato nella maggior parte dei computer provati è il colore della spina che è uguale a quello della porta in cui va inserita.

Non altrettanto bene possiamo

Foto di Daniela Dirco



## Il computer arriva a casa

Ecco il reportage fotografico delle prove che abbiamo fatto nelle case di alcuni nostri lettori. Lorenzo Bassi con il suo papà spaccettano il computer appena arrivato. Dopo la prima euforia, ci si accorge che gli scatoloni d'imballo stanno prendendo il sopravvento nella stanza e che alcuni di loro sono da osservare con maggiore attenzione: contengono le istruzioni per il montaggio.

## I nostri "eroi" si mettono subito all'opera

Per valutare la facilità d'installazione, abbiamo provato a far montare i computer ai ragazzini. Lorenzo di 8 anni ha aiutato papà (nella foto sta risolvendo un problema di montaggio che aveva bloccato tre adulti) mentre Riccardo e Dario di 12 anni hanno montato da soli i loro computer.



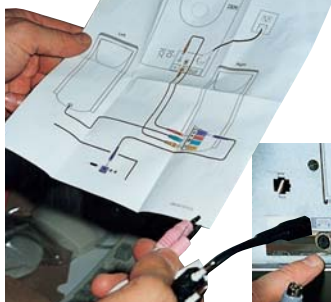
**Riccardo Siliato**  
12 anni



**Dario Fortunato**  
12 anni



**Lorenzo Bassi**  
8 anni



## La manualistica è molto importante durante l'assemblaggio

I fogli illustrativi e i manuali durante l'assemblaggio sono stati utili, anche se non erano presenti in tutti i computer che abbiamo provato. Ma la caratteristica che ha riscosso maggiore successo è stato il colore delle spine uguale a quello delle porte in cui dovevano essere inserite.



## Le case degli italiani non sono grandi abbastanza

Dario e la mamma mettono il computer sulla scrivania: lo spazio che rimane è davvero esiguo. Questo è un aspetto che i produttori di hardware dovrebbero analizzare con maggiore attenzione, così come dovrebbero limitare l'infinità di cavi che solitamente serpeggiano nelle stanze.



dire dei fogli illustrativi per il montaggio (uno o due, non un manuale di cento pagine), che non sono sempre presenti nelle scatole.

I migliori personal da questo punto di vista sono stati l'Aptiva di Ibm, l'Acer Aspire e il Multimedia Gle di Packard Bell che allega addirittura un simpatico e chiaro poster illustrativo delle fasi del montaggio.

L'inserimento dei computer nell'ambiente domestico è risultato invece essere un grosso problema. La maggior parte dei sistemi, infatti, risulta essere troppo ingombrante rispetto alle dimensioni standard delle scrivanie, particolarmente se si tratta di quelle dei ragazzi, che sono spesso a forma di penisola.

Un discorso a parte riguarda le scatole di imballaggio, davvero voluminose e piene di polistirolo. Unico l'Acer Aspire a rispondere alle direttive Iso 14000 che prevedono il solo uso del cartone.

Niente da ridire invece sull'estetica, che è soddisfacente, e questo dato emerge anche dal nostro sondaggio: il 78% di voi considera esteticamente belli i personal disponibili sul mercato.

#### Ancora difficili da usare

Non possiamo dire lo stesso sulla semplicità d'uso. Innanzi tutto a volte i tasti non sono intuitivi o semplici da pigiare, soprattutto per chi ha le dita piuttosto grosse. Non sono molti i computer che hanno un *navigator*: un software che permette un accesso facilitato alle funzionalità di base della macchina.

Infine, soprattutto quando si utilizzano spesso i cd rom, si verificano ancora troppi "conflitti" (fra schede, Windows e applicazioni) che generano messaggi di errore criptici che disorientano e disamorano l'utente poco competente.

Questo in estrema sintesi il risultato del nostro lavoro presso i lettori. Ma non ci siamo nemmeno fermati qui. Abbiamo fatto valutare gli otto personal computer anche ad alcuni esperti, che hanno utilizzato i nostri benchmark. Nelle pagine che seguono potrete trovare i risultati complessivi delle prove.

E crediamo che alcune indicazioni potrebbero essere utili e interessanti anche per gli stessi produttori.

Daniela Dirceo



#### L'esperto dice

◀ **Luca Garbato, esperto di personal computer e software di base**

Tutti i sistemi per la famiglia esaminati hanno provato di essere più o meno adatti all'impiego con applicazioni multimediali. A prescindere dalla marca e dal modello, però, tutti hanno

dimostrato, da un punto di vista puramente tecnico, almeno un punto debole. Particolari che a prima vista passano inosservati, dopo un'analisi più attenta dimostrano come le prestazioni potrebbero essere migliori.

Subito prima o appena dopo l'acquisto, ad esempio, non tutti prestano attenzione ai dettagli apparentemente insignificanti, preferendo uno sguardo d'insieme e l'impressione ottenuta esaminando l'esecuzione di questo o quel programma.

Si assiste costantemente alla comparsa di processori più veloci o alla nascita di un nuovo chipset sonoro o grafico, senza che nessuno pensi a sfruttare più produttivamente quelli esistenti e collaudati. Prendiamo, ad esempio, la quantità di memoria cache: 512 Kb dovrebbero essere d'obbligo su tutti i processori Pentium a partire dal 133 MHz.

Anche le schede video di alcuni modelli hanno dimostrato che, se non fossero coadiuvate da processori molto veloci con tecnologia Mmx, non sarebbero certamente in grado di far girare in maniera accettabile neanche i prodotti multimediali forniti a corredo. A parte il chipset S3, ormai abbastanza datato (ma non per questo da scartare a priori), un solo megabyte di memoria video appare decisamente inadeguato e due sono appena sufficienti. Inoltre, nessuna delle proposte prese in esame dispone di un acceleratore grafico tridimensionale separato (a parte alcune funzioni di accelerazione considerate ormai standard per qualsiasi tipo di scheda grafica): già oggi questo accessorio si rende quasi indispensabile, almeno per quanto riguarda i giochi.

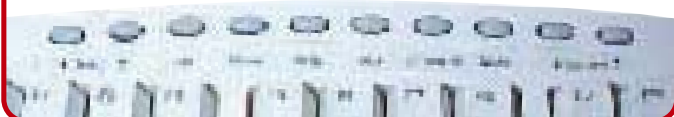
Passiamo ora alla sezione audio: schede sempre più potenti e fedeli (magari dotate di wavetable) non servono a nulla se non vengono accompagnate a diffusori di qualità superiore. Solo alcune delle proposte esaminate dispongono di casse di buona qualità (da notare i diffusori adottati da Compaq, prodotti da Jbl).

L'ultimo elemento da considerare è l'espandibilità del modello scelto. Molto spesso le proposte sono destinate ad un pubblico di "esordienti" e vanno prese (e soprattutto tenute) così come sono. Solo alcuni dei modelli provati prevede la possibilità concreta di far crescere il sistema assieme all'utente (in genere, e lo è anche nel nostro caso specifico, si tratta dei modelli commercializzati dalle grandi catene di negozi di informatica, come Computer Union o Vobis). Viceversa, i grandi nomi dell'informatica prediligono soluzioni proprietarie, modificate o sviluppate in casa proponendo schede grafiche o sonore direttamente integrate sulla scheda madre.

L.g.

#### Una nuova tendenza: i pulsanti funzione

Il Multimedia Gle di Packard Bell offre diversi pulsanti aggiuntivi (che richiamano funzioni di telefonia, applicazioni eccetera), sia dedicati, sia da personalizzare, disposti sul profilo superiore della tastiera. Anche il Presario 4526 dispone di nuovi pulsanti. A differenza della proposta di Packard Bell, sono posizionati nella parte superiore del telaio del computer. I pulsanti sono quattro in tutto: due dedicati al controllo del volume, uno per l'accensione del personal e uno che permette di avviare la connessione a Internet.



Modello	Produttore	Prezzo al pubblico	Processore	Prestazioni relative	Indice Pc Open	Valutazione globale
<b>Action Media 3d</b>	Epson - Tel. 02/262331	<b>3.960.000</b>	166 Mmx	●●●●	corretto	☆☆☆
<b>Aspire T5200 Dt</b>	Acer - Tel. 039/68421	<b>3.230.000</b>	200 Mmx	●●●●	molto conveniente	☆☆☆☆
<b>Family 200</b>	C. Union - Tel. 167/019331	<b>3.100.000</b>	200 Mmx	●●●●	un affare	☆☆☆☆ 1/2
<b>Aptiva 2161-471</b>	Ibm - Tel. 02/59621	<b>5.820.000</b>	200 Mmx	●●●●	molto conveniente	☆☆☆☆
<b>Multimedia Gle3121</b>	Packard Bell - Tel. 039/62941	<b>3.990.000</b>	200 mmx	●●●●	conveniente	☆☆☆ 1/2
<b>Presario 4526</b>	Compaq - Tel. 02/575901	<b>4.270.000</b>	233 Mmx	●●●●	conveniente	☆☆☆ 1/2
<b>Xana Mt 233X</b>	Olivetti - Tel. 02/48361	<b>4.100.000</b>	233 Mmx	●●●●	corretto	☆☆☆
<b>Highscreen 233</b>	Vobis - Tel. 02/6125898	<b>3.370.000</b>	233 Mmx	●●●●	un affare	☆☆☆☆ 1/2

**Modelli selezionati.** Dalle prove abbiamo escluso tutte le macchine equipaggiate con microprocessori a 266 MHz e Pentium II. Questi ultimi sono ancora delle primizie e, a parte i prezzi ancora alti, pensiamo che l'offerta sia prematura. Ci siamo orientati invece alla offerta reale di qui ai prossimi quattro mesi. Tutti i modelli presenti sono comunque consigliati dalla redazione, non si tratta dunque di una classifica di merito ma di una guida per spendere meglio e con consapevolezza i propri soldi. I prezzi "su strada" possono essere inferiori del 15-25%.

**Metodologia.** La metodologia prevede una valutazione ergonomica e di facilità all'approccio che è molto importante in questo tipo di segmento. Ci siamo per questo anche spinti a considerare la qualità degli imballaggi e delle informazioni che si trovano aprendo gli scatoloni. A questo importante aspetto abbiamo aggiunto la Valutazione globale che abbiamo introdotto nello scorso numero di ottobre di Pc Open. Tale metodologia si basa su una valutazione di valore dell'offerta (Indice di Pc Open) e su una valutazione tecnica (Prestazioni relative) ottenuta sulla scorta di vari benchmark che testano la potenza della macchina, sia come pura velocità di esecuzione delle istruzioni, sia in ambiente multimediale (dalla elaborazione di immagine, al 3d, alla qualità audio, alla successione rapida di immagini in movimento). Per il significato dei simboli vedi riquadro sulla metodologia a pag. 94.



## Epson Action Media 3d

### DAL LATO DELL'UTENTE

L'imballaggio del personal computer e del monitor è ingombrante e non facilmente pieghevole. Soprattutto quello del corpo macchina è sovradimensionato rispetto alle dimensioni del computer, lasciando molti spazi vuoti. La soluzione minitower non viene sfruttata molto bene, dal momento che l'unità a dischetti e il lettore di cd rom sono posizionati nella parte inferiore del telaio. Se si decide di mettere la macchina sotto una scrivania, l'accesso a tali unità potrebbe diventare molto scomodo. Non sono presenti fogli illustrativi sull'installazione del computer e delle periferiche e i connettori non utilizzano dei colori identificativi. Inoltre non è previsto un programma per aiutare i neofiti nell'utilizzo del sistema (come quello fornito, ad esempio, da Packard Bell). Il tempo necessario all'installazione supera la mezz'ora. I cavi non sono molti e la loro dimensione è corretta. Il pulsante di accensione del personal è comodo, mentre quello del monitor, posto nella parte laterale destra, risulta un po' difficile da raggiungere. Tirando le somme, la proposta di Epson ha un aspetto del tutto simile a una qualsiasi macchina per l'ufficio.

### SCHEDA TECNICA

**Produttore:** Epson  
**Nome:** Action Media 3d  
**Processore:** Pentium 166 Mmx  
**Memoria Ram:** 32 Mb  
**Scheda video:** Ati Pro Turbo 2Mb  
**Scheda sonora:** 16 bit  
**Hard Disk:** 2,5 Gb  
**Lettore Cd rom:** 16x  
**Monitor:** 15"  
**Accessori:** casse attive, modem fax  
**Garanzia:** 1 anno  
**Altro:** abbonamento Internet



Prezzo: **L. 3.960.000** iva inclusa

### GIUDIZIO TECNICO

Le prestazioni della macchina si posizionano al di sopra della media, avvicinandosi dunque alla categoria dei 200 MHz, nonostante il processore sia un 166 MHz. Questo significa un'attenta selezione dei componenti. Per questo motivo Action Media 3d ha ottenuto risultati lusinghieri nell'elaborazione dell'immagine e nella riproduzione di filmati video Mpeg. Sia il lettore di cd rom sia il disco fisso hanno rivelato di essere di buona qualità. I diffusori, nettamente migliori della media, si sono dimostrati all'altezza anche in condizioni difficili. La dotazione di titoli su cd rom, per precisa scelta del costruttore è limitata all'indispensabile: difatti oltre a Windows 95 viene allegato solamente un cd rom, piuttosto interessante, che consente di collegarsi a Internet. Il titolo è Internet Infomark. Nel complesso, il personal proposto da Epson sembra essere destinato più a utenti che già conoscono il mondo dell'informatica. Sembra inoltre che sul canale l'Action Media si possa trovare a un prezzo notevolmente inferiore, il che potrebbe renderlo più conveniente.

### IL TEST DI PC OPEN

Prestazioni	●●●●
Indice Pc Open	corretto
Valutazione globale	☆☆☆

## Acer Aspire T5200 Dt

### DAL LATO DELL'UTENTE

La proposta di Acer dispone di imballi compatti e non troppo ingombranti che rispondono alle direttive Iso 14000: non sono presenti supporti di polistirolo, ma viene impiegato esclusivamente cartone. Il look del personal è molto particolare: le forme bombate e il colore scuro, scelto appositamente per essere meno evidente in casa, rendono l'Aspire abbastanza insolito ma di aspetto gradevole e di più semplice collocazione in ambiente. La connessione dei cavi è semplificata dall'uso dei colori sul retro del telaio del computer. Il manuale è in italiano. I tasti di accensione del computer e del monitor sono rotondi, precisi e accessibili, salvo quello del lettore cd rom troppo vicino alla parte superiore della tastiera, rendendo così difficile l'accesso se la tastiera è a ridosso del frontale. Il monitor, dotato di schermo piatto e di buon contrasto, sostiene due diffusori che, nonostante la ridotta dimensione, sono di buona qualità. Anche la tastiera è di ottima qualità: i tasti hanno uno scatto gradevole e preciso. La garanzia sul prodotto è di un anno (on site) ma estendibile fino a tre. Nel complesso un buon compromesso tra usabilità, estetica e prestazioni.

### SCHEDA TECNICA

**Produttore:** Acer  
**Nome:** Aspire T5200 Dt  
**Processore:** Pentium 200 Mmx  
**Memoria Ram:** 16 Mb  
**Scheda video:** Ati 1Mb  
**Scheda sonora:** 16 bit  
**Hard Disk:** 2,5 Gb  
**Lettore Cd rom:** 16x  
**Monitor:** 14"  
**Accessori:** modem fax  
**Garanzia:** 1 anno  
**Altro:** Assistenza tecnica a domicilio e telefonica



Prezzo: **L. 3.230.000** iva inclusa

### GIUDIZIO TECNICO

L'Acer Aspire dispone di un processore Pentium Intel a 200 MHz con tecnologia Mmx, 256 Kb di memoria cache di secondo livello, 16 Mb di ram, un disco fisso da 2,5 Gb, scheda audio a 16 bit e altoparlanti appoggiati ai lati del monitor e una scheda video Ati da 1 Mb. Le prestazioni generali della macchina sono allineate con le altre proposte dotate di pari requisiti. Da notare la qualità superiore del disco fisso, prodotto da Seagate, che ha dimostrato una velocità non comune. Peccato invece per la sezione video, che prevede, nella situazione di base, una scheda con un solo megabyte di ram. Con le applicazioni multimediali di oggi, sarebbe necessaria almeno una quantità doppia di memoria video. Nonostante ciò, l'Aspire ha fatto registrare prestazioni multimediali di tutto rispetto, ottenendo punteggi addirittura superiori a proposte di altri produttori. Il software in dotazione è molto vario. Ecco i titoli: Lotus SmartSuite 97; Microsoft Money 97; Fifa 97; Tomb Raider; Rebel Moon Rising.

### IL TEST DI PC OPEN

Prestazioni	●●●●
Indice Pc Open	molto conveniente
Valutazione globale	☆☆☆☆

## Computer Union Family 200

## DAL LATO DELL'UTENTE

Gli imballi della proposta di Computer Union sono compatti e tutto lo spazio disponibile è sfruttato per contenere la macchina e gli accessori. Non è presente alcun foglio illustrativo sulla connessione delle periferiche e dei cavi all'unità centrale e non viene utilizzato il metodo dei colori (connettori della stessa tinta), quindi il tempo necessario per il montaggio del computer è maggiore rispetto ad altre macchine esaminate (circa quaranta minuti).

Le dimensioni del computer sono nella media e può essere posto anche su scrivanie non eccessivamente capienti: la soluzione minitower permette pure di posizionare il personal sotto il piano d'appoggio. I tasti di accensione del computer e del monitor sono rotondi, facilmente accessibili e dallo scatto preciso. La macchina è dotata di un aspetto classico, che si addice alla casa ma anche all'ufficio.

Il software è preinstallato (ma vengono forniti anche i cd rom dei prodotti che corredano l'offerta): terminata l'installazione delle periferiche e degli accessori si può iniziare ad usare da subito il computer. La dotazione purtroppo non prevede un programma d'aiuto nella navigazione delle funzioni del personal, pertanto la macchina non sembra disporre di strumenti particolari per i neofiti. Nel complesso una macchina che potrebbe presentare qualche difficoltà per gli utenti di prima informtizzazione.

## SCHEMA TECNICA

**Produttore:** Computer Union  
**Nome:** Family 200  
**Processore:** Pentium 200 Mmx  
**Memoria Ram:** 16Mb  
**Scheda video:** Matrox Mystique 2Mb  
**Scheda sonora:** 16 bit  
**Hard Disk:** 2 Gb  
**Lettore Cd rom:** 18x  
**Monitor:** 15"  
**Accessori:** casse, cuffie, microfono  
**Garanzia:** 3 anni a domicilio  
**Altro:** Assistenza telefonica, 6 mesi assistenza Help Informatica



Prezzo: **L. 3.100.000** Iva inclusa

## GIUDIZIO TECNICO

Dal punto di vista delle prestazioni la proposta di Computer Union è sostanzialmente allineata alla offerta con pari processore: probabilmente l'aggiunta di altri 256 Kb di cache di secondo livello (per un totale di 512 Kb) e una maggiore quantità di memoria ram avrebbero migliorato le prestazioni. Non bisogna dimenticare infatti che queste due caratteristiche possono modificare sostanzialmente la velocità di qualsiasi macchina. La scheda video, pur di ottima qualità, potrebbe rivelarsi insufficiente per eseguire le operazioni tridimensionali tipiche dei nuovi giochi: anche in questo caso una maggiore quantità di memoria garantirebbe prestazioni migliori.

Il software e i servizi di assistenza forniti a corredo, in ogni caso, rendono decisamente appetibile l'offerta, fino a farla ritenere "un affare". Ecco i titoli compresi: Medialiber; Enciclopedia Zanichelli 1997; Pod; Dizionario della lingua italiana (Le Monnier); Atlante stradale d'Italia (Opera Multimedia); Corel Draw 6; Word 97; Virus Scan (McAfee).

## IL TEST DI PC OPEN

Prestazioni ●●●●●  
 Indice Pc Open un affare  
 Valutazione globale ☆☆☆☆ 1/2

## Ibm Aptiva 2161-471

## DAL LATO DELL'UTENTE

L'Ibm Aptiva 2171 si presenta come un computer full-optional e altresì imponente. Infatti la particolarità distintiva di questo modello è la presenza di due casse acustiche piuttosto grosse accompagnate da un potente subwoofer che, senza dubbio, permette di godersi musica ed esplosioni in modo ben diverso rispetto a un normale sistema. Il montaggio è particolarmente semplice e si nota una cura particolare per l'utente finale; l'interfaccia standard di Windows 95 è stata leggermente modificata per facilitare l'interazione e per dare un tocco di allegria al desktop. Abbastanza pesante e ingombrante è lo chassis, che però dovrebbe permettere una maggiore espandibilità del sistema. Abbondano i manuali e la documentazione. In conclusione, si tratta di un sistema dove non manca di certo la sostanza e che rappresenta un buon investimento destinato a durare nel tempo, anche se l'ingombro dell'unità centrale e delle casse separate può essere migliorato.

## SCHEMA TECNICA

**Produttore:** Ibm  
**Nome:** Aptiva 2161-471  
**Processore:** Pentium 200 Mmx  
**Memoria Ram:** 32 Mb  
**Scheda video:** Ati 3D Rage 2Mb  
**Scheda sonora:** Ibm 16 bit  
**Hard Disk:** 4 Gb  
**Lettore Cd rom:** 16x  
**Monitor:** Ibm G70 17"  
**Accessori:** cuffia, microfono, casse subwoofer, modem fax  
**Garanzia:** 1 anno  
**Altro:** assistenza telefonica



Prezzo: **L. 5.820.000** Iva inclusa

## GIUDIZIO TECNICO

Il sistema è basato su di un Pentium 200 Mmx con il quale, grazie all'ottimo corredo di contorno, si riesce a ottenere prestazioni leggermente superiori alla media di categoria. Oltre al monitor da 17", che fa anche fare un salto al prezzo di listino, notiamo i 32 Mb di ram, nonché il capientissimo hard disk da ben quattro gigabyte, uno dei migliori fra quelli presenti sul mercato sia per velocità che per affidabilità.

L'Aptiva permette di avere senza dubbio una postazione di alta qualità con buone prestazioni e una particolare propensione per le applicazioni multimediali; naturalmente tutto questo ha un prezzo, non eccessivo se si tiene conto del valore del software. Il software fornito è infatti un grande punto di forza di questa macchina, visto il numero e la qualità dei titoli: Ibm antivirus, Lotus Smartsuite, Kai's Power Goo, Monumenti, Atlante del corpo umano, Language sampler, World book, Third dimension, Battle beast, Actua soccer, Pod, Mech Warrior II

## IL TEST DI PC OPEN

Prestazioni ●●●●●  
 Indice Pc Open molto conveniente  
 Valutazione globale ☆☆☆☆



## Packard Bell Multimedia Gle 1321

## DAL LATO DELL'UTENTE

Il Multimedia Gle è un modello desktop. Le scatole utilizzate per imballare la macchina sono abbastanza ingombranti, ma tutto lo spazio è impiegato al meglio per contenere il personal e gli accessori. La soluzione desktop, in ogni caso, permette di ridurre lo spazio necessario per l'utilizzo del computer: anche una scrivania di dimensioni contenute consente di ospitare agevolmente la macchina. L'installazione dell'hardware è facilitata dalla presenza di un foglio che illustra, una ad una, tutte le operazioni che si devono compiere. Inoltre, Packard Bell adotta già da tempo il pratico sistema dei colori: per la connessione di una periferica non è necessario cercare il relativo attacco. Il tasto di accensione del computer è comodo e preciso, come quello del monitor, mentre il pulsante di espulsione del dischetto ci ha dato qualche problema: premuto fino in fondo, bisogna tenerlo in questa posizione per un istante prima che il dischetto venga espulso. La proposta di Packard Bell si distingue per la presenza di un programma di navigazione fra le risorse che abitua l'utente all'utilizzo della macchina. Da notare la presenza di un telecomando, che permette di comandare a distanza il computer. Questa soluzione, non solo per quanto riguarda le proposte esaminate, ancora oggi risulta essere unica. Nel complesso un sistema che rivela uno studio attento sulle esigenze domestiche, anche se potrebbe essere reso più compatto.

## SCHEDA TECNICA

**Produttore:** Packard Bell  
**Nome:** Multimedia Gle 1321  
**Processore:** Pentium 200 Mmx  
**Memoria Ram:** 16 Mb  
**Scheda video:** Trio 64 2Mb  
**Scheda sonora:** 16 bit  
**Hard Disk:** 3,2 Gb  
**Lettore Cd rom:** 24x  
**Monitor:** 15"  
**Accessori:** cuffia, microfono, casse integrate, modem fax  
**Garanzia:** 1 anno  
**Altro:** scheda per ricevere la radio



**Prezzo: L. 3.990.000** Iva inclusa

## GIUDIZIO TECNICO

Le prestazioni generali della macchina sono risultate allineate alla media di pari potenza senza risultati particolari. Il computer si distingue certamente di più per il suo approccio globale al mondo della famiglia e per il suo buon livello di integrazione applicativa fra i vari campi (audio, video, foto) piuttosto che per le pure prestazioni. Non a caso dispone di un modem e di un sintonizzatore radio. Anche i titoli su cd rom forniti a corredo sono molti e di ottima qualità. Tutto il software è preinstallato, quindi è sufficiente collegare la macchina e le periferiche per iniziare a utilizzarla.

Troviamo titoli come **Word 97; Fifa 97; Mdk; Beauty Guide; Musée d'Orsay; Adiboo; Swiv; Mighty Math; Corel Print House; Garden Designer.**

È inoltre presente un utile cd rom "immagine", con cui è possibile riportare la macchina alla situazione iniziale qualora si verificassero problemi software.

**IL TEST DI PCOPEN**

<b>Prestazioni</b>	●●● 1/2
<b>Indice Pc Open</b>	conveniente
<b>Valutazione globale</b>	☆☆☆ 1/2

# Compaq Presario 4526

## DAL LATO DELL'UTENTE

Le scatole che racchiudono la proposta di Compaq non sono eccessivamente ingombranti e lo spazio è sfruttato fino in fondo per contenere tutti gli accessori. Le dimensioni del computer sono contenute (appoggiando la base del minitower su un foglio formato A4 si può notare come questo abbia dimensioni leggermente maggiori) e l'aspetto, caratterizzato da forme bombate, risulta decisamente accattivante e in certo senso inconfondibile. Anche il monitor, benché disponga di due casse passive di ottima qualità appoggiate sui fianchi, non appare ingombrante. Due aspetti hanno attirato la nostra attenzione: la presenza di un tasto nella parte superiore del telaio (che permette di accedere istantaneamente alla procedura di connessione a Internet) e il metodo di inserimento dei cd rom, che ricorda molto quello adottato dai "mangiadischi". La struttura del telaio e il posizionamento dei tasti di accensione, di accesso a Internet e di espulsione dei vari supporti rendono possibile l'installazione del personal sotto la scrivania. Nel complesso un sistema altamente ingegnerizzato ma poco

Manca il foglio illustrativo per il montaggio.



## SCHEDA TECNICA

**Produttore:** Compaq  
**Nome:** Presario 4526  
**Processore:** Pentium 233 Mmx  
**Memoria Ram:** 16 Mb  
**Scheda video:** Trio 64 2Mb  
**Scheda sonora:** Sound Blaster 16 bit  
**Hard Disk:** 3,5 Gb  
**Lettore Cd rom:** 24x  
**Monitor:** 15"  
**Accessori:** casse Jbl integrate,  
modem fax  
**Garanzia:** 3 anni  
**Altro:** Assistenza telefonica



**Prezzo: L. 4.270.000** Iva inclusa

## GIUDIZIO TECNICO



**Il computer monta un processore Intel Pentium a 233 MHz con tecnologia Mmx, 256 Kb di cache di secondo livello, 16 Mb di ram, un lettore di cd rom 24x, scheda audio Sound Blaster e scheda video Trio 64V2 con 2Mb di memoria video. Il prodotto è garantito per tre anni.**

Le prestazioni della proposta Compaq sono buone, comunque paragonabili a quelle dell'Olivetti Xana, mentre sono un pizzico inferiori di quelle del Vobis Highscreen. Il lettore di cd rom ha dimostrato una velocità di accesso ai dati estremamente alta. Uno degli aspetti che ci ha maggiormente colpito è

tra l'hardware e il software: bastano le operazioni compiute, sia controlli hardware (come la volume posizionata sul monitor) che sui componenti software (come il mixer audio) sono fedelmente registrati da indicatori dell'Osd (On-Screen Display). Il prezzo di acquisto comprende:

- 1 anno di abbonamento alla rivista "Creative Writer 2";
- Encarta 97;
- Microsoft Golf; Microsoft Football; Sim City 2000.

**IL TEST DI PC OPEN**

<b>Prestazioni</b>	
<b>Indice Pc Open</b>	<b>conveniente</b>
<b>Valutazione globale</b>	

## Olivetti Xana Mt 233X

## DAL LATO DELL'UTENTE

Il computer viene fornito all'interno di due scatoloni che risultano essere un po' troppo ingombranti (ma questo è dovuto in parte alle dimensioni della macchina e del monitor, maggiori rispetto alle altre proposte minitower analizzate). Per utilizzare agevolmente la macchina è quindi necessario disporre di un piano d'appoggio di grandi dimensioni, a meno che non si posizioni il computer sotto la scrivania. Non è presente un foglio illustrativo che percorra passo passo l'installazione del computer e delle periferiche, che, tuttavia, risulta essere decisamente semplice. Infatti i cavi sono pochi e della giusta dimensione e il tempo medio da dedicare all'installazione è di circa venticinque minuti. Qualche problema con l'installazione della base di appoggio del monitor. L'aspetto imponente del computer trasmette una sensazione di robustezza abbastanza diversa da quello ottenuto con le altre macchine. I diffusori audio hanno dimostrato qualche incertezza nella riproduzione a volumi elevati, iniziando a "gracchiare", in alcuni casi, a partire da metà della corsa totale del potenziometro di regolazione. Peccato per il tasto di accensione, che potrebbe risultare un po' scomodo. Nel complesso una buona macchina, semplice e intuitiva, però ingombrante. Manca il software ma per questo si dovrà aspettare la configurazione definitiva.

(\*) prezzo indicativo fornito da Olivetti a metà ottobre

## SCHEDA TECNICA

**Produttore:** Olivetti  
**Nome:** Xana Mt 233X  
**Processore:** Pentium 233 Mmx  
**Memoria Ram:** 32 Mb  
**Scheda video:** Ati 3d Rage 2Mb  
**Scheda sonora:** Sound Blaster  
**Hard Disk:** 4 Gb  
**Lettore Cd rom:** 16x  
**Monitor:** 15"  
**Accessori:** modem fax, microfono  
**Garanzia:** 1 anno  
**Altro:** assistenza tecnica a domicilio



Prezzo: **L. 4.100.000** Iva inclusa (\*)

## GIUDIZIO TECNICO

Le prestazioni di questa macchina sono di tutto rispetto e la presenza di un processore a 233 MHz si è fatta sentire sotto molti aspetti, ma senza però raggiungere i vertici della categoria. Il disco fisso, nonostante il taglio più che generoso, ha fatto invece registrare delle prestazioni ottime.

Anche la quantità di memoria ram installata appare più che sufficiente per garantire una certa potenza, qualsiasi sia l'applicazione utilizzata. Il lettore di cd rom fornito si è dimostrato di qualità elevata. La scheda video è dotata di chipset S3 che, anche se ormai considerato un po' vecchio, ha permesso al computer di ottenere un buon punteggio anche nei test grafici, soprattutto nell'elaborazione di immagini.

La proposta di Olivetti è l'unica, tra quelle prese in considerazione, a non comprendere alcun software. Questo però dipende dal fatto che la macchina sarà commercializzata a partire da fine novembre e per ora non è ancora definita la configurazione finale con cui verrà proposta al mercato. Molto interessanti, invece, le promozioni destinate al mercato della scuola.

## IL TEST DI PC OPEN

Prestazioni	●●●●
Indice Pc Open	corretto
Valutazione globale	☆☆☆

## Vobis Highscreen 233

## DAL LATO DELL'UTENTE

Le scatole in cui viene alloggiato il computer di Vobis sono molto compatte e tutto lo spazio viene sapientemente sfruttato per contenere la macchina e gli accessori. Anche il monitor è alloggiato in un imballo molto compatto. L'aspetto è classico, ma la spia di accensione e quella che segnala l'attività del disco fisso, di generose dimensioni, conferiscono un aspetto non troppo formale alla macchina. Anche Vobis adotta la soluzione minitower, in modo da permettere un adeguato utilizzo della macchina anche su piani d'appoggio non eccessivamente grandi, oppure sotto la scrivania. L'unità a disco e il lettore di cd rom sono alloggiati nella parte superiore del telaio e risultano quindi facilmente accessibili. Il pulsante di accensione del personal ha uno scatto preciso, come quello del monitor, di forma rotonda. I controlli del monitor sono di forma rettangolare e ben accessibili. Purtroppo non sono presenti fogli illustrativi sull'installazione delle periferiche e non viene associato alcun colore alle prese sul retro del computer: per un non esperto si può prevedere che il montaggio richieda fra mezz'ora ed un'ora in più. Inoltre non è possibile evitare il classico groviglio di cavi nella parte posteriore che alla lunga fa accumulare polvere. Un sistema previsto più per il giovane studente già esperto che non per la famiglia alle prime armi.

## SCHEDA TECNICA

**Produttore:** Vobis  
**Nome:** Highscreen 233  
**Processore:** Pentium 233 Mmx  
**Memoria Ram:** 32 Mb  
**Scheda video:** Ati 3d Rage "Mb  
**Scheda sonora:** 16 bit  
**Hard Disk:** 2,1 Gb  
**Lettore Cd rom:** 24x  
**Monitor:** 15"  
**Accessori:** Ibm Voice Type Control  
**Garanzia:** 3 anni  
**Altro:** abbonamento a Internet



Prezzo: **L. 3.370.000** Iva inclusa

## GIUDIZIO TECNICO

Le prestazioni della macchina sono molto buone, soprattutto quelle del disco fisso.

Anche la sezione video ha fatto registrare prestazioni di tutto rispetto: la Ati 3d Rage offre funzioni di accelerazione sia per il 2d (molto utili quando si utilizzano le applicazioni Windows) sia per il 3d (ormai necessario per qualsiasi tipo di videogioco). Inoltre dispone di 4 Mb di memoria video che in molti casi fanno la differenza.

Il monitor è di buona qualità e le funzioni di regolazione dei parametri vengono gestite in modo semplice e immediato.

La dotazione di titoli è molto interessante. I titoli su cd rom sono molti e di buona qualità: Microsoft Plus!; Microsoft Word 97; Microsoft Works 4.0; Autoroute Express (versione inglese); Corel Draw 6; Sidekick 95. Inoltre prevede un abbonamento di sei mesi a Internet attraverso Italia On line.

Da notare che questa è una delle poche proposte che offre una vera espandibilità, non adottando soluzioni proprietarie e disponendo di un numero adeguato di slot liberi. Le casse acustiche non sono comprese nel prezzo, ma il listino offre un'ampia scelta.

## IL TEST DI PC OPEN

Prestazioni	●●●●
Indice Pc Open	un affare
Valutazione globale	☆☆☆☆ 1/2



- Per chi vuole capire come si preparano le presentazioni al computer
- Per chi deve scegliere un programma per fare presentazioni multimediali

*Per creare la giusta comunicazione bisogna avere il programma adatto. Abbiamo perciò provato i tre software di presentazione più noti e più usati simulando tre tipi diversi di mezzi usati per comunicare: le diapositive, la stampa su carta e Internet*

I migliori tre prodotti per fare presentazioni

# L'arte di catturare l'attenzione

**P**resentare adeguatamente un'iniziativa o, più semplicemente, trasmettere informazioni all'interno o all'esterno di un'azienda o di uno studio professionale è spesso una necessità. Ma non un problema, considerando che i moderni pacchetti di presentazione consentono di stupire anche la platea più smaliziata. Fra l'altro, con il semplificarsi dell'offerta, anche per il neofita non c'è che l'imbarazzo della scelta.

La maggior parte dei programmi, infatti, grazie agli assistenti elettronici, alle interfacce grafiche sempre più amichevoli e ai modelli prestrutturati, consente di realizzare senza troppi problemi presentazioni anche molto impegnative, prevedendo gli output più disparati.

Basta un clic per generare automaticamente il materiale cartaceo di supporto, mentre, se si opta per la proiezione a video, vi sono librerie ricche di effetti

speciali che consentono di supportare adeguatamente lo show con animazioni, commenti sonori e dissolvenze. Inoltre, vi è la possibilità di salvare su floppy, in uno speciale formato, l'intera presentazione: si potrà così rivederla su un altro computer anche se non si dispone del programma con cui è stata realizzata.

Nel campo del software di presentazione sono proprio le opzioni a fare la differenza. Ci riferiamo alla possibilità di utilizzare filmati, di trasformare il mouse in un evidenziatore dei punti salienti di una diapositiva o, ancora, di creare pulsanti che permettano di navigare nell'ambito dello show seguendo percorsi estemporanei, magari per rispondere in anticipo a una domanda importante.

Ma c'è di più. Molto accuratamente, tutti gli editori non si sono lasciati sfuggire l'occasione di sottolineare le sottili

analogie che legano una presentazione a una pagina Web: con la complicità dei soliti assistenti elettronici pubblicarla in linea diventa un gioco da ragazzi (o quasi).

I prodotti dedicati, in genere puntano soprattutto su ricche librerie di filtri per la conversione di file esterni. Gli altri programmi, come **Freelance**, **Presentations** o **Powerpoint**, operano invece nell'ambito di una suite di varie applicazioni e offrono un'integrazione fra documenti di varia natura che amplia notevolmente le fonti da cui attingere dati.

Freelance e Powerpoint sono venduti anche separatamente dalle raccolte che li incorporano, ma la differenza di prezzo tra il prodotto singolo e la suite è minima. Tanto vale optare per l'intero insieme, avvantaggiandosi per di più delle suddette sinergie.

Fino a qualche mese fa sul

mercato c'era anche un altro interessante programma per la creazione di presentazioni, Persuasion di Adobe, ma ultimamente se ne sono perse le tracce.

## I segreti della cattura dell'attenzione

Realizzare una buona presentazione, indipendentemente dagli argomenti trattati, presuppone la cattura dell'attenzione di un pubblico più o meno vasto nonché più o meno disposto a recepire le nostre argomentazioni.

Queste devono pertanto essere adeguatamente supportate e sottolineate con i mezzi più disparati: dalle parole ai suoni, dalle immagini ai filmati.

Ma non solo.

Tutto deve essere opportunamente dosato per consentire la trasmissione del messaggio in maniera semplice e al tempo stesso efficace. In altre



parole, non lasciamoci prendere la mano dalla spettacolarità a tutti i costi.

L'abbondare con gli effetti speciali, anche se raffinati, può polarizzare l'attenzione più del messaggio che si vuole trasmettere. Il risultato finale, infatti, dipende dal grado di concentrazione che si riesce a determinare e a mantenere nel corso dell'intera presentazione.

Oggi trovare il prodotto più adatto alle singole necessità non è difficile, ma questo non significa ipotecare il successo delle presentazioni che si intendono realizzare. Infatti, soprattutto nel nostro Paese, manca una adeguata cultura dell'utilizzo di questi particolari prodotti.

Alzi la mano chi non ha visto, anche di recente, durante una presentazione proiettare lucidi di produzione amatoriale, magari creati manualmente, che si fanno notare solo per la mancanza del colore.

A proposito di questo fondamentale elemento va rimarcato che usato appropriatamente, conferisce maggiore incisività al messaggio che si vuole trasmettere, mettendone in luce i punti salienti. Ma al tempo stesso nelle mani di chi non lo sa utilizzare può determinare confusione nel pubblico o far diminuire il livello di concentrazione.

Il problema sta

soprattutto negli accostamenti. Una regola d'oro è quella di utilizzare colori complementari: la seguono pure gli esperti che hanno realizzato gli sfondi ospitati nelle librerie dei programmi. Anche l'utilizzo dei grafici, essenziale per interpretare con immediatezza il linguaggio dei numeri, richiede particolare attenzione.

Infatti, parafrasando il famoso adagio orientale che dà più valore a un disegno che non a mille parole, si può affermare senza ombra di dubbio che un diagramma sia più eloquente di altrettanti numeri.

Un grafico bene impostato colpisce più di una diapositiva con solo testo e comunica maggiori informazioni. Inoltre, consente anche di interpretare, come per esempio nel caso di dati di vendita, il loro evolversi nel tempo.

I moderni programmi dispongono di ricche librerie in cui si può sempre trovare il diagramma più adatto per fotografare una determinata situazione.

Si va dalle composizioni più tradizionali come istogrammi, torte o grafici lineari (cui è possibile assegnare effetti tridimensionali decisamente accattivanti), ai più complessi diagrammi a bolle, borsistici, sovrapposti, radar e così via.

Chi poi, dovesse presentare i risultati di ri-

lievi tecnici o scientifici può utilizzare i sofisticati grafici a superficie, dotati di un terzo asse che consente di operare realmente in tre dimensioni.

Insomma, presentare

è un'arte non facile il cui esercizio presuppone oltre alle indispensabili conoscenze delle più elementari tecniche di comunicazione il sapiente e organizzato utilizzo delle risorse infor-

matiche di cui si dispone. Nulla deve essere lasciato al caso: il successo di una presentazione, non si improvvisa, ma si costruisce a tavolino.

**Alberto Nosotti**

### Freelance

## Il più adatto per l'output su carta

Propone numerose presentazioni prestrutturate suddivise in varie tematiche (vendite, nuovi prodotti, marketing, qualità e così via) facilmente personalizzabili. Semplice l'aggiunta di filmati, animazioni, pulsanti di navigazione e commenti sonori alle singole diapositive.

Intuitiva e immediata la gestione degli output cartacei, che prevede la stampa anche raggruppata di slide, testatine, piè di pagina e numerazione progressiva. Ottima la sinergia con Internet



**Produttore:** Lotus (tel.02/895911)

**Costo:** nc

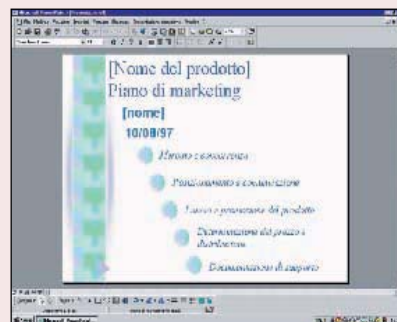
**A chi serve:** soprattutto a coloro che devono creare presentazioni su supporto cartaceo

### Powerpoint

## Facile da usare, migliorabili i grafici

Permette di realizzare presentazioni d'effetto e si fa apprezzare per la facilità con cui si inseriscono i molti effetti speciali contenuti nelle sue librerie.

Gli esperti possono realizzare presentazioni automatizzate con il linguaggio macro Visual Basic for Application; i neofiti possono essere subito operativi utilizzando le autocomposizioni che guidano sino al risultato finale. La grafica dei diagrammi non è eccezionale ma si può sempre contare sulle sinergie con Excel.



**Produttore:** Microsoft (tel.02/703921)

**Costo:** 804.000 lire Iva inclusa

**A chi serve:** a chi ama le presentazioni d'effetto ricche di effetti speciali in movimento e con dissolvenze

### Presentations

## Il disegno prima di tutto

Presentations non dispone di un gran numero di modelli prestrutturati ma brilla per l'eleganza delle composizioni che consente di realizzare. La galleria di grafici ospita i diagrammi essenziali, però il loro stile è decisamente piacevole. Il programma dispone di un'ottima funzione di autocomposizione e di un'ampia gamma di effetti di transizione. Semplice la pubblicazione su Internet. La funzione di disegno è un punto di forza e la stampa prevede il raggruppamento di 16 slide.



**Produttore:** Corel (tel.06/52362602)

**Costo:** L. 660.000 Iva inclusa (viene venduto solo con la suite Wordperfect)

**A chi serve:** a chi bada all'essenziale e ha una particolare passione per il disegno

## per chi ha fretta

### I PROGRAMMI PROVATI DA PC OPEN

Nome	Prezzo lire	Giudizio
Powerpoint 97	<b>804.000</b>	★★★★
Freelance 97	<b>315.000</b>	★★★
Presentations 7.0	<b>660.000</b>	★★

★ Sufficiente   ★★ Discreto   ★★★ Buono   ★★★★ Ottimo

**Powerpoint è in leggero vantaggio su Freelance perché presenta qualche funzionalità in più.**

**Di Corel Presentations si apprezza la grafica piacevole ma è meno completo.**



## Proiettare le diapositive

# La presentazione da vedere sul grande e piccolo schermo

**R**ecenti studi hanno dimostrato che ricordiamo con facilità il 25 per cento di ciò che sentiamo, il 30 per cento di ciò che si vediamo, ma ben il 50 per cento di quello che sentiamo e vediamo contemporaneamente. È emerso, inoltre, che se il conduttore di una presentazione si avvale di supporti visivi riesce a trasferire il proprio messaggio meglio di chi non se ne serve.

Se, poi, gli stimoli visivi vengono utilizzati nell'ambito di un meeting aziendale accelerano i processi decisionali con conseguenti riduzioni della durata delle riunioni.

Quindi, una presentazione realizzata a video o proiettando le immagini su uno schermo esterno (tutto dipende dal numero dei partecipanti), deve sfruttare le funzioni più spettacolari del programma.

Questo indirizza la nostra scelta verso i pacchetti che dispongono di ricche librerie di effetti speciali facili da utilizzare. Per questa ragione si rivela dunque assai preziosa la disponibilità di modelli prestrutturati da personalizzare adeguatamente con l'inserimento di testi, grafici o immagini, nonché la possibilità di gestire filmati, animazioni e commenti sonori associandoli a elementi o oggetti contenuti nelle diapositive.

Per quanto riguarda filmati ed effetti sonori, le librerie dei programmi sono solitamente ridotte all'osso e, ovviamente, la generalizzazione è d'obbligo. È bene quindi che ci accertiamo

che il programma possa utilizzare i file di cui disponiamo, che ne esegua anche un'anteprima per controllare l'efficacia dei risultati e che gli effetti, indipendentemente dalla loro natura e provenienza, siano facili da applicare.

Tutti i programmi, ormai, prevedono facili operazioni per personalizzare le diapositive, offrendo un gran numero di speciali aree interattive. Ma questo non vale per tutti gli effetti speciali, come filmati o commenti sonori.

Quando si inserisce un grafico o un testo è importante che la maschera tramite la quale si gestisce la procedura disponga di un pulsante per visualizzare in anteprima i risultati delle modifiche via via apportate (cambio del tipo di grafico, assegnazione di colori e dimensioni ai caratteri dei testi, e così via).

Si evita così di accedere di nuovo al menu ogni volta che si procede a un anche minimo cambiamento.

## Prepariamo i grafici

Quando si imposta un grafico i dati numerici per la realizzazione vengono solitamente inseriti in una griglia tipo foglio elettronico.

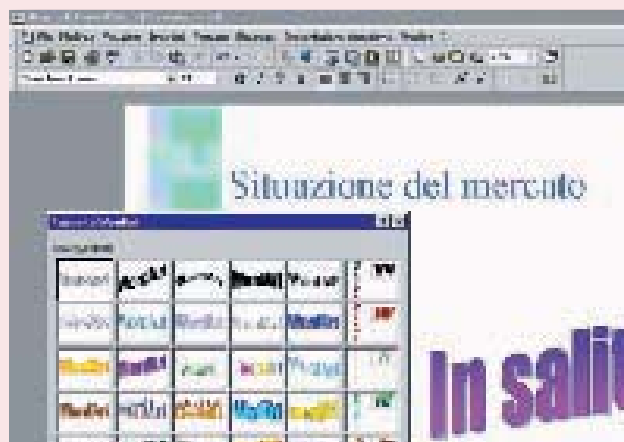
Se già si dispone dei dati in formato Excel, Lotus o Quattro Pro, è auspicabile che il programma possa importarli direttamente nella suddetta griglia. Inoltre, è opportuno poter contare sull'opzione cosiddetta di "inversione dei dati".

Per cercare di chiarire in che modo tale opzione può essere utile conviene fare un esempio. Se si crea un istogramma che rappresenta le vendite di alcuni prodotti in determinate regioni, la tabella sorgente deve essere interpretata, poniamo, riga per riga. Se, al contrario, si desidera visualizzare le vendite per regione e prodotto bisogna leggere la tabella colonna per colonna.

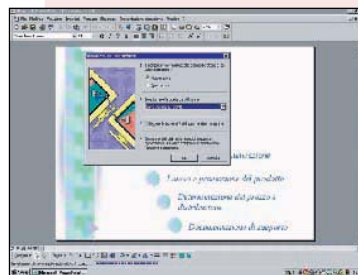
In altre parole, deve essere effettuata un'inversione da righe a colonne.

## Il software più adatto a creare documenti da proiettare: Powerpoint

Il programma di Microsoft consente di sfruttare con disinvoltura le risorse multimediali del proprio computer e dispone di una ricca libreria di modelli prestrutturati. La possibilità di gestire la proiezione contemporanea su due schermi e di inserire animazioni e filmati lo rendono particolarmente adatto per le presentazioni a video. Inoltre, una speciale opzione che consente di intervenire sulle tonalità degli sfondi si rivela preziosa per la preparazione di lucidi da proiettare. La galleria dei modelli grafici non è certo un punto di forza del programma ma i numerosi filtri di conversione disponibili permettono di ovviare a questa lacuna. I nuovi assistenti elettronici, espressamente sviluppati per l'ambiente Office 97, fanno di tutto per rendersi utili. E quasi sempre ci riescono.



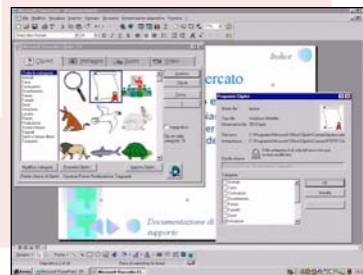
**La sinergia con Wordart**, un'utilità per il disegno, consente di inserire in una diapositiva testi variamente orientati. A questi è anche possibile applicare sofisticati effetti tridimensionali



**La maschera per l'inserimento** nelle diapositive di clipart, immagini, commenti sonori o filmati. Da qui ci si può collegare direttamente a Internet per scaricare nuovi file multimediali dal sito Microsoft

**Tramite una speciale maschera** è possibile gestire la visualizzazione su due schermi.

Il primo è quello del computer dell'operatore, mentre il secondo può essere un qualsiasi monitor, uno schermo trasparente a cristalli liquidi o un videoproiettore



**Presentations**, che viene venduto solo all'interno della suite Wordperfect, ha una ricca libreria di transizioni

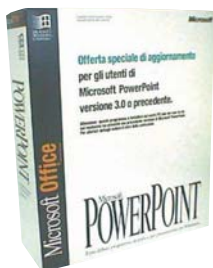
### Attenzione al contenuto delle librerie di grafici

Quando si proietta una diapositiva contenente un diagramma, soprattutto se i partecipanti sono numerosi, quello che conta è l'impatto visivo. Premiamo pertanto le composizioni più spettacolari, badando però a non affollarle con troppi dati.

È bene anche accertarsi che la gamma disponibile preveda la realizzazione di diagrammi di flusso, considerando che questi grafici si rivelano particolarmente utili per illustrare sinteticamente l'evolversi delle più disparate situa-

zioni: processi produttivi, iter decisionali procedurali e così via. Chi, invece, ha la necessità di realizzare organigrammi piuttosto complessi non può contare su quelli inclusi nella libreria considerando che solitamente si tratta di composizioni molto semplici. In questi casi, pertanto, è bene

controllare la possibilità di importarli dal programma che si utilizza, oppure che si possa disporre di una funzione disegno discretamente potente per poterli realizzare direttamente. Chi deve lavorare con immagini personalizzate o logo aziendali, e ha l'anima dell'artista, trarrà molti vantaggi e soddisfazioni da una funzione di disegno potente e versatile.



**Powerpoint consente** di inserire nelle slide note per l'oratore che, se serve, possono essere mostrate al pubblico

Ma se si sa solo abbozzare qualche schizzo è meglio dare un'occhiatina ai contenuti delle librerie incorporate oppure sfruttare i filtri di importazione. Nel corso di una presentazione è normale che i partecipanti

pongano domande che coinvolgono altri punti della

presentazione stessa. Se i quesiti sono di interesse generale è opportuno avere la possibilità di sviare il prosieguo naturale dello show verso quelle particolari sezioni.

Freelance, per esempio, dispone di un'opzione che con-

sente di visualizzare sullo schermo tre pulsanti. La pressione di uno di questi visualizza l'elenco di tutte le diapositive: basta un clic per accedere a quella desiderata.

Se poi, si prevede di dovere eseguire dei salti programmati è utile disporre di un'opzione che consenta di creare pulsanti personalizzati o, quanto meno, assegnare le stesse funzioni a elementi presenti nella stessa diapositiva.

Quando alla presentazione assiste più di una decina di persone è auspicabile che il programma possa gestire due diversi output su altrettanti schermi: quello del computer dell'operatore, su cui compaiono anche eventuali strumenti di controllo, e quello principale che visualizza lo show a pieno schermo.

Fra i suddetti strumenti di controllo ce ne sono alcuni particolarmente utili: i navigatori, che consentono di passare da una diapositiva all'altra aggirando la struttura della scaletta, il contaminuti, per monitorare la durata di tutta la presentazione, e i controlli di luminosità e contrasto delle singole diapositive.

Se la presentazione è complessa non sempre si possono ricordare a memoria tutti gli interventi di commento.

È vero che si può sempre ricorrere a foglietti volanti ma un po' di organizzazione non guasta. Ci riferiamo alla possibilità di associare alle singole diapositive uno speciale spazio destinato, per l'appunto, a note e commenti a esclusivo utilizzo dell'oratore.

Powerpoint ha previsto l'eventualità che le note o i commenti siano di interesse anche del pubblico e permette perciò di inserire uno speciale riferimento nel contesto della diapositiva. Un clic ed ecco comparire la nota in questione.

### Le raccomandazioni finali

Concludiamo con alcune raccomandazioni, tanto scontate quanto solitamente disattese. Ci si documenti, ancora prima di cominciare, sul numero di partecipanti e sulle dimensioni e l'acustica della sala: informazioni che si dimostreranno utilissime per definire il materiale necessario nonché per progettare la struttura delle diapositive e la natura degli effetti speciali.

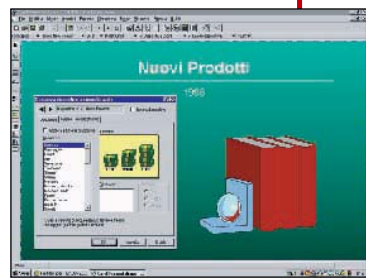
**Alberto Nosotti**

### GLI ALTRI PROGRAMMI

**Freelance** consente di realizzare facilmente presentazioni a video grazie anche alla semplicità con cui si inseriscono immagini, filmati e animazioni. In questa fase si dimostra preziosa la possibilità di valutare in anteprima l'impatto dell'effetto speciale inserito. Tale operazione è disponibile per la maggior parte delle procedure. Da segnalare la ricchezza della libreria degli sfondi. In particolare, ogni diapositiva può essere associata a un box in cui trovano posto note e commenti.



**Corel Presentations** ha una grafica elegante piuttosto accattivante. Consente di realizzare tutti gli effetti speciali essenziali ma si fa notare soprattutto per il contenuto della libreria delle transizioni, tutti visualizzabili in anteprima. Alcuni degli effetti sono davvero spettacolari come quelli di dissolvenza o srotolamento. Se la presentazione include numerosi diagrammi risulta utile poter importare i dati dai più diffusi fogli elettronici.



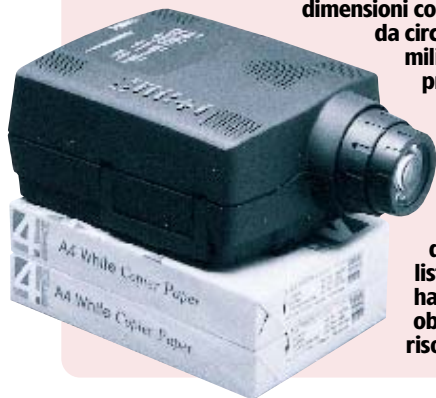
## Quale attrezzatura occorre

Tutto dipende dal numero dei partecipanti. Fino a sei oppure otto persone ci si può sedere intorno a un tavolo e utilizzare un computer da scrivania con un monitor da 17 pollici (per un buon prodotto il costo si aggira sul milione e mezzo di lire). Se ci si sposta spesso o si ha a che fare con un massimo di quattro persone può bastare un personal portatile, il cui schermo, però, deve essere a matrice attiva per consentire la visibilità anche a chi si trova di lato (bisogna mettere in conto almeno cinque milioni di spesa).

Oltre le otto persone, sino a venti, si può optare per lucidi e lavagna luminosa (ce la possiamo cavare con poco più di milione) o, purché la sala non sia molto illuminata, per uno speciale schermo trasparente a cristalli liquidi collegato al computer (si va dai quattro milioni in su) da sistemare sul piano della lavagna luminosa.

Per platee più numerose si impone l'utilizzo di un video proiettore. Qui si ha una duplice scelta: un prodotto tradizionale, con tecnologia a tre colori che costa sui 30 milioni (solitamente si affitta) o una macchina Lcd.

Quest'ultima si collega al computer, ha dimensioni contenute e prezzo che varia da circa 10 milioni a circa 20 milioni. Come esempio vi proponiamo un nuovo modello realizzato da Ask e commercializzato da Intervideo (tel. 045/8900022). Si chiama A4, per sottolinearne le dimensioni contenute, di listino costa circa 19 milioni, ha 4 altoparlanti integrati obiettivo zoom e arriva a una risoluzione di 1152 per 870.





**Stampare le diapositive o riversarle su dischetti**

# Quando bisogna distribuire la presentazione

**T**re sono i canali preferenziali per distribuire una presentazione: su carta (il più comune), su dischetto e via Internet. nel primo caso è consigliabile utilizzare un programma che, come Freelance, per esempio, preveda numerose opzioni di stampa. Ci riferiamo alla possibilità di stampare più diapositive su di un singolo foglio, di prevedere spazi per le annotazioni dei partecipanti o dell'oratore.

In particolare, la possibilità di raggruppare, miniaturizzando, numerose diapositive, velocizza la produzione del materiale per i partecipanti e, se la presentazione è corporativa, ne contiene le dimensioni. Freelance e Presentations sono in grado di raggrupparne rispettivamente sino a 6 e 16 per foglio. Inoltre, se la stampa su carta

deve semplicemente supportare una presentazione visiva, è auspicabile la presenza di un'opzione che permetta la stampa in bianco e nero e consenta altresì di eliminare gli sfondi, a tutto vantaggio della velocità di stampa (e delle cartucce della stampante che durano molto di più).

È importante anche, come succede nel caso di Freelance, poter gestire le testatine e i piè di pagina, nonché la numerazione progressiva dei fogli, che possono essere così riordinati in ogni momento senza correre il rischio di sconvolgerne la corretta sequenza. Molto utile si rivela anche la possibilità di procedere alla stampa selettiva di diapositive non necessariamente in sequenza. Se le stampe da distribuire sono a colori non si dimentichi che le tonalità rese dallo schermo non sono mai quelle che si realizzano in fase di stampa. Per questo, alcuni programmi dispongono di una funzionalità che opera, nei limiti del possibile, gli aggiusta-

menti del caso. Se le stampe vengono distribuite nel corso della presentazione può essere utile associare a ogni diapositiva uno spazio per eventuali appunti dei partecipanti. Solitamente, i programmi che prevedono questa opzione stampano su metà foglio la diapositiva e nella sottostante metà un certo numero di righe vuote. C'è addirittura, chi va oltre e consente il raggruppamento di tre diapositive e relativi spazi per note. In alternativa si può ricorrere all'

opzione per la stampa delle note dell'oratore.

Chi non vuole strafare ricordi che per produrre un discreto output cartaceo basta e avanza un buon elaboratore di testi. Quelli dell'ultima generazione dispongono di moduli per la produzione di grafici anche molto sofisticati e di ricche librerie di immagini. I risultati

non hanno nulla da invidiare a quelli che si ottengono con un prodotto dedicato.

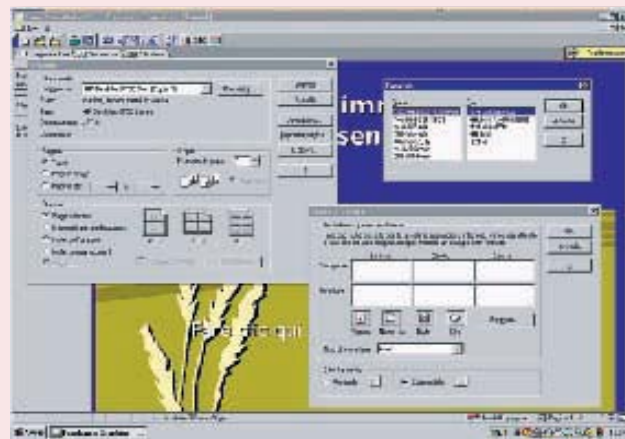
Se, invece, si vuole realizzare una campagna promozionale inviando ai propri clienti la presentazione su un dischetto ci si deve accertare che il software sia in grado di salvare la stessa nello speciale formato (chiamato runtime) che, per l'appunto, consentirà a chi la riceve di visualizzarla pur non disponendo del programma sorgente.

## Internet, un modo nuovo di fare presentazioni

Internet ha aperto nuovi canali per distribuire una presentazione. Per sfruttare l'occasione si potranno utilizzare, in particolare, PowerPoint, Freelance e Corel Presentations (quest'ultimo, fra l'altro è in grado di operare anche in formato Java), che prevedono procedure guidate per esportare in rete l'intero show, animazioni comprese, o singole

## Il software più adatto a creare diapositive da distribuire: Freelance

In Freelance la stampa su carta della presentazione si avvale di una procedura decisamente intuitiva che prevede il raggruppamento delle diapositive (sino a sei per foglio), la numerazione progressiva delle pagine e l'inserimento di testatine e piè di pagina. Una speciale opzione consente poi di bilanciare automaticamente le tonalità delle slide per garantire in sede di stampa la massima corrispondenza con i colori originali. È prevista anche la possibilità di associare alle diapositive commenti o spazi per l'inserimento di appunti e note estemporanee. Inedite le funzionalità che consentono di distribuire la presentazione all'interno di un gruppo di lavoro. Per quanto riguarda gli effetti speciali, l'inserimento di filmati, animazioni e commenti sonori avviene tramite procedure che brillano per immediatezza.

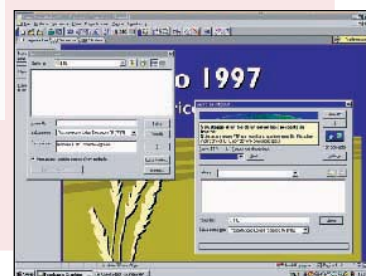


**La maschera di stampa** gestisce con precisione la preparazione del materiale cartaceo. Un'opzione permette di correggere in automatico le tonalità dei colori per ottimizzare il risultato ottenuto tramite stampa



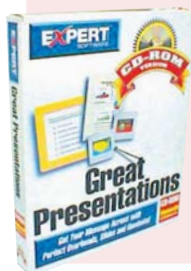
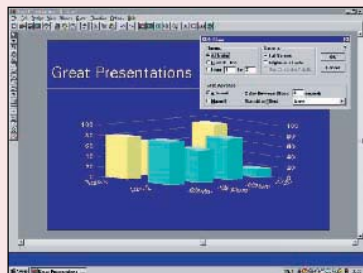
**Freelance** prevede una semplice procedura per esportare in Internet un'intera presentazione. Inoltre, una speciale voce di menu dà la possibilità di collegarsi istantaneamente alla pagina di Lotus

**L'anteprima di stampa** permette di vedere sullo schermo come si presenteranno su carta le diapositive della presentazione. I pulsanti in calce allo schermo consentono visualizzare l'anteprima dell'intero show e anche di stampare selettivamente singole diapositive



## Per chi ha esigenze limitate

**Great Presentation, economico (59.000 lire) e facile da utilizzare, dispone di tutte le funzionalità essenziali per realizzare una buona presentazione: mancano solo alcuni orpelli di cui si fregiano i più blasonati concorrenti. In compenso, si concede qualche inedito vezzo funzionale. Per esempio, non solo è possibile raggruppare in sede di stampa le diapositive, ma vi è la possibilità di disporle in vario modo sul foglio ottenendo effetti piacevoli. Le funzioni di autocomposizione consentono di divenire subito operativi, nonostante la documentazione non nazionalizzata. È anche possibile inserire filmati, animazioni e commenti sonori. La libreria grafica prevede i diagrammi di base e si concede la terza dimensioni solo per gli istogrammi, mentre il numero di sfondi è ridotto all'osso. In ogni caso, questo programma è l'ideale per chi non ha esigenze troppo particolari e vuole spendere poco.**



diapositive.

La semplificazione, in tutti e tre i casi, è portata a un livello tale che anche un neofita si può cimentare con successo in un'operazione che solo sino a poco tempo fa era di esclusivo dominio degli esperti.

Se la presentazione, oltre che distribuita su carta, deve essere anche proiettata con una lavagna luminosa è opportuno poter variare, come avviene utilizzando Powerpoint, le intensità degli sfondi: preparando i lucidi si potranno così evitare le tonalità troppo intense che met-

tono a dura prova la capacità delle cartucce di stampa.

Quando la presentazione viene distribuita a distanza, vale a dire che non sono previsti oratore e partecipanti e la comunicazione del messaggio è tutta affidata alla grafica e all'impaginazione delle stampe, devono essere valutate le prestazioni del programma utilizzato.

Per meglio chiarire i concetti conviene fare qualche esempio relativo all'uso, rispettivamente, di diagrammi, testi e immagini. Solitamente, un grafico parla da solo, ma se è importante

fare precisi riferimenti ai dati numerici rappresentati (considerando che non è presente un oratore che possa sciogliere possibili dubbi) si controlli che la libreria offra la possibilità di associare al diagramma anche la tabella sorgente. Attenzione, però. Bisogna anche verificare che l'insieme dei due (diagramma e tabella) non sia troppo piccolo altrimenti riesce difficile interpretare l'uno e l'altra. Non solo ma la suddetta galleria deve disporre di grafici spettacolari che sopperiscano con il loro impatto alla mancanza di qualsiasi altro media di supporto.

### Se si usa solo testo

Nelle diapositive che sono costituite solo da testo, bisogna poter inserire box per evidenziare particolari concetti, nonché contare su un'impaginazione impeccabile e sull'assegnazione di effetti speciali. Si tratta di opzioni che non tutti i programmi sono in grado di offrire. Freelance, Presentations e Powerpoint consentono di elaborare forma e disposizione dei testi creando effetti molto appariscenti. Ci riferiamo soprattutto alla possibilità di disporre un testo secondo un percorso curvilineo, di assegnare ombreggiature ai caratteri, nonché di "estrudere" variamente il testo trasformandolo in forme solide.

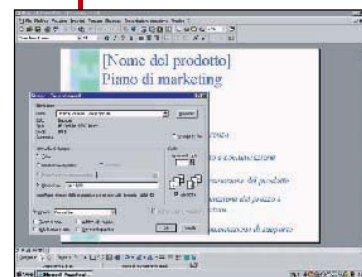
Infine, considerando che in una diapositiva testuale gli elenchi sono all'ordine del giorno, conviene poter personalizzare i segnaposto delle singole righe, tanto a livello di forma che di colore, mentre si dovrebbe dare per scontata l'importazione di testi in qualsiasi formato.

Veniamo alle immagini. Le librerie incorporate devono essere molto ricche di disegni per avere a disposizione la più vasta scelta possibile: solitamente manca proprio l'immagine adatta a quel preciso scopo. Si impone dunque la possibilità di attingerle senza problemi da fonti esterne. Per questo è molto importante avere la possibilità di far colloquiare senza problemi il programma con i software di ritocco fotografico o di disegno creativo. Questa operazione è facilitata dal fatto che i tre prodotti provati sono parte di altrettante suite in cui sono già presenti applicativi per il disegno. È poi possibile importare immagini digitalizzate con scanner o prese da raccolte su cd rom.

**Alberto Nosotti**

### GLI ALTRI PROGRAMMI

**In Powerpoint le opzioni di stampa sono quelle essenziali, ma tra queste una è veramente utile. Mentre di solito i programmi stampano l'intera presentazione o solo diapositive in sequenza, Powerpoint consente di specificare numeri e intervalli di diapositive. Queste possono essere stampate sul foglio a gruppi di 2, 4 o 6 assieme alla scaletta di tutta la presentazione. Per velocizzare le operazioni o per facilitare chi non ha una stampante a colori, le diapositive possono essere stampate in bianco e nero.**



**Le opzioni di stampa di Presentations sono molto complete. Di rilievo la possibilità di raggruppare sino a 16 diapositive per foglio. Non è invece previsto l'inserimento di testatine e piè di pagina e l'anteprima si limita alla sola diapositiva attiva. È possibile associare note stampate alle singole slide e, per rendere più rapide le operazioni di stampa, bilanciare i toni ed eliminare gli sfondi. L'opzione stampa fronte/retro permette poi di risparmiare carta.**



## Quale attrezzatura occorre

**Se si opta per il colore una buona stampante a getto d'inchiostro con un costo dalle 600.000 alle 800.000 lire è l'ideale (e altrettanto dicasi per la produzione di lucidi). Ma se si desidera la massima qualità bisogna optare per la sublimazione termica (superando, purtroppo, i tre milioni di spesa) o, quanto meno, per una periferica dell'ultima generazione che garantisca risoluzioni sino a 1400 per 1400 punti (vicino al milione di lire). In questi casi, però, considerando inchiostro e carta, le stampe costano quasi come quadri di autore. Per la distribuzione via Internet, invece, basta un buon modem, che comunque non scenda sotto i 33,6 Kbps (circa 250.000 lire di spesa).**





Qualche consiglio per rendere più efficaci le slide

# Il vademecum del presentatore

Una buona presentazione, l'abbiamo già detto, non si improvvisa. Per prima cosa dobbiamo chiarire a noi stessi gli obiettivi che vogliamo raggiungere, quindi stabilire se i partecipanti devono essere informati, persuasi, istruiti o solo sensibilizzati. A questo punto si può impostare la struttura dello show definendo a grandi linee i contenuti delle singole diapositive, vale a dire testi, grafici e immagini.

Vale una semplice regola: una diapositiva, un concetto. Se il messaggio è complesso è meglio suddividerlo in più pagine. Ogni slide deve dare il suo piccolo contributo a chiarire il messaggio finale o le informazioni che la presentazione deve comunicare. Definita così la scaletta della presentazione si passa alla scelta degli sfondi la cui grafica deve, per quanto possibile, risultare in sintonia con le tematiche trattate, anche se gli sfondi possono essere modificati è raccomandabile non farlo (salvo ben precise ragioni). Infatti, la loro struttura non è casuale ma frutto del lavoro di esperti della comunicazione.

È sconsigliabile anche cambiare tipo di sfondo nel corso della presentazione: si rischia un calo della concentrazione

dei partecipanti. Ogni sfondo, si articola a sua volta in certo numero di sottosfondi da utilizzare di volta in volta a secondo del contenuto delle singole diapositive, e al loro interno sono posizionati speciali sezioni destinate ad accogliere testi, grafici o immagini.

Le procedure di inserimento sono automatiche per cui anche in questo caso si consiglia di accettare le proposte del programma. Conviene fare un esempio. Se si stanno inserendo dei testi il tipo e le dimensioni dei caratteri dei titoli e dei sottotitoli sono stati definiti per garantire la massima leggibilità e mettere adeguatamente in risalto i primi rispetto ai secondi. Inoltre, i colori del testo e quelli degli sfondi risultano complementari per garantire il corretto accostamento cromatico.

La complementarietà coinvolge anche la struttura dei grafici. Molti, infatti, avranno notato che i colori di delle barre affiancate di un istogramma ne rispettano le leggi (blu-giallo, rosso-verde e così via). Insomma, tutto quanto possibile è già stato impostato per propiziare un'ottima riuscita della presentazione, pertanto, se proprio non è necessario, meglio lasciare le cose come stanno.

## GLOSSARIO

### Handout

È l'output cartaceo della presentazione da distribuire ai partecipanti.

### Page Sorter

Si tratta di una funzione che consente di visualizzare tutte le pagine della presentazione in formato miniaturizzato. In questa sede le singole pagine possono essere eliminate o replicate e se ne può anche variare la sequenza di visualizzazione.

### Runtime

È un file che consente di eseguire una presentazione su un computer in cui non è presente il programma usato per realizzare la presentazione stessa.

### Screen show

Così viene definita la simulazione al computer di una proiezione di diapositive. In pratica, vengono visualizzate sul video, in sequenza, tutte le pagine in cui si articola la presentazione.

### Slide

Viene così definita la singola pagina della presentazione.

### Speaker notes

Una diapositiva, o un gruppo di diapositive, possono essere stampati con a fianco uno spazio dedicato a note ed appunti, da inserire in sede di preparazione della presentazione e che l'oratore utilizzerà come promemoria.

### Transizioni

Per rendere meno brusco il passaggio da una diapositiva all'altra nel corso di uno screen show si ricorre solitamente a effetti speciali analoghi alle dissolvenze dei film. Quelli disponibili nella libreria del programma possono essere "provati" in anteprima per valutarne l'efficacia.

### Videoproiettore

Dispositivo da collegare al computer per proiettare la presentazione su un grande schermo.

## Il testo

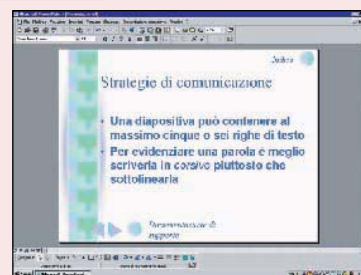
Le diapositive devono contenere al massimo cinque o sei righe di testo e non si devono utilizzare più di due tipi diversi di caratteri, evitando quelli troppo elaborati. Inoltre, per evidenziare una parola o una frase, meglio utilizzare il corsivo che il sottolineato. Se la presentazione ha luogo in una sala molto grande bisogna garantire la leggibilità di quanto proiettato, pertanto le dimensioni dei caratteri non devono scendere al di sotto dei 30 punti e, comunque, inversamente proporzionali alla lunghezza del testo. In ogni caso è sempre consigliabile una prova pratica valutando i risultati dalle

ultime file. I caratteri impiegati per i titoli sono di norma leggermente più grandi di quelli utilizzati i testi, ma se i titoli sono molto lunghi può essere necessario ribaltare le regole del gioco. E ancora, se nel corso della presentazione si devono cambiare le dimensioni dei caratteri bisogna farlo gradualmente intercalando almeno una diapositiva che ne utilizzi di dimensioni intermedie. Le maiuscole è bene riservarle ai soli titoli o ai nomi propri. Un testo di tutte maiuscole risulta di assai scarsa leggibilità. Si ricorra alla centratura solo per titoli o sottotitoli. Testi ed elenchi devono essere allineati a sinistra, evitando la giustificazione totale.



In una diapositiva di testo non si dovrebbero inserire mai più di cinque o sei righe. Inoltre, per evidenziare una o più parole, conviene scriverle in corsivo. Se per necessità non si può osservare la prima regola è consigliabile suddividere il testo in più diapositive presentando i concetti in singoli blocchi

Negli elenchi puntati, per una migliore leggibilità, ogni voce dovrebbe occupare una sola riga. Con un piccolo accorgimento si possono creare animazioni di grande effetto. Basta esplodere l'elenco in altrettante diapositive quante sono le righe in cui si articola, quindi proiettarle in sequenza a tempi ravvicinati



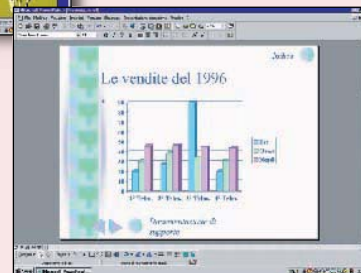
## I grafici

Prima di cimentarsi nella realizzazione di un grafico bisognerebbe chiedersi se veramente ne esiste la necessità. In altre parole, l'informazione che vogliamo passare potrebbe essere data con uguale efficacia, e magari maggiore immediatezza, presentando una semplice tabella. Se il grafico si impone vale la pena di scegliere con cura il tipo da utilizzare, in funzione dei dati da comunicare. Ecco alcune regole. Se si tratta di dati che variano nel tempo come fatturati, temperature, valute e così via, ben si prestano i grafici lineari o gli istogrammi. Nel caso di dati di vendita relativi a più prodotti o zone si può ricorrere agli istogrammi raggruppati misti (barre più linee) assegnando a quest'ultima il compito di rappresentare i totali dei singoli gruppi. Le torte ben si prestano a rappresentare i dati che compongono un insieme come quote di mercato o ripartizioni percentuali in

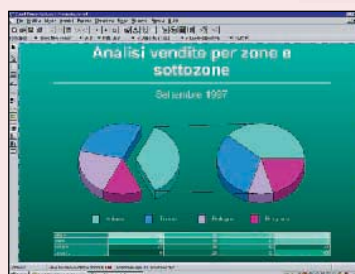
genere, e se si vuole analizzare la composizione di uno o più "spicchi" della torta si possono associare a questi delle barre sovrapposte. Se si vuole, invece, interpretare la relazione fra due variabili numeriche si deve optare per un diagramma a punti. Le quotazioni borsistiche, richiedono dei grafici speciali che consentono di visualizzare i valori massimi e minimi toccati dall'azione nel corso di una seduta nonché le quotazioni di apertura e di chiusura. I grafici tridimensionali, a meno che non si tratti di quelli per lo studio di fenomeni scientifici, servono a dare spettacolarità e devono essere solo utilizzati solo si vuole enfatizzare la forma piuttosto che la sostanza. Piuttosto, si consideri l'alternativa offerta dai diagrammi a bolle. Sono speciali grafici che prevedono di posizionare nel piano cartesiano delle circonferenze il cui diametro consente di rappresentare un terzo dato pur utilizzando una composizione bidimensionale.



**I grafici a barre verticali** raggruppate si prestano molto bene per comparare fra loro dati omogenei. In particolare, si utilizzano per illustrare dati di vendita per prodotto e regione o, ancora, i fatturati raggiunti da un agente in determinate zone. Per ragioni di leggibilità del grafico non si dovrebbero raggruppare più di quattro o cinque barre



**I grafici ad anello** sono una variante spettacolare delle "torte" e svolgono le stesse funzioni. Vale a dire che consentono di rappresentare come si ripartisce percentualmente un insieme di dati. Gli uni e le altre si rivelano adatti per illustrare la ripartizione di dati di vendita o quote di mercato



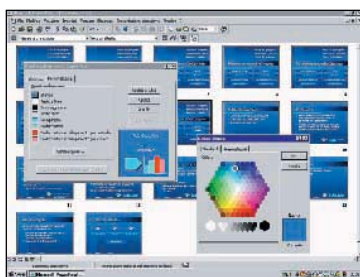
**Una variante** dei grafici a torta è rappresentata dalla possibilità di condurre una sottoanalisi delle ripartizioni dei dati che contribuiscono a formare lo spicchio della torta stessa. L'analisi ha luogo su di un istogramma sovrapposto. Il totale degli elementi che compongono la barra equivale al dato rappresentato dallo spicchio analizzato



simulando la proiezione della diapositiva. Solitamente è sufficiente premere un pulsante e rilasciare successivamente il tasto del mouse per passare alternativamente dall'ambiente di modifica alla visualizzazione della diapositiva e viceversa

### Il tavolo di montaggio

(il cosiddetto page sorter, nel gergo degli addetti ai lavori) consente di avere sottocchio le diapositive dell'intera presentazione, nell'ordine previsto di visualizzazione. Risulta così più facile progettare gli effetti di transizione adeguati nonché procedere a un vero e proprio montaggio della presentazione variando la sequenza delle slide. Basta, infatti, trascinarle con il mouse nella nuova posizione, mentre repliche e cancellazioni si operano con le procedure tradizionali. Solitamente, se a una diapositiva sono associati commenti o note per l'oratore, uno speciale marcatore ne denuncia la presenza e, cliccandovi, sopra, si può accedere direttamente ai corrispondenti testi per editarli



## Effetti speciali

Si definiscono così tutti quegli interventi destinati a conferire alla presentazione caratteristiche spettacolari. Il loro utilizzo, considerando che sollecita l'attenzione dell'uditorio, deve essere attentamente dosato perché potrebbe anche far passare in secondo piano il messaggio che si vuole comunicare. Pertanto, non si abbondi con gli effetti di transizione e non se ne utilizzano più di due o tre tipi. Anche con i commenti sonori ci si limiti all'essenziale, perciò niente squilli di tromba o rulli di tamburi ma solo qualche breve stacco per accompagnare la visualizzazione di una diapositiva o le fasi di una animazione.

Le sequenze filmate devono essere brevi e ricche di contenuto: stiamo eseguendo una presentazione, non siamo al cinema. In ogni caso, dopo aver applicato un effetto lo si provi e riprovi utilizzando l'anteprima e lo si consolidi solo se ci si sente soddisfatti. Provate anche a togliere l'effetto: se la differenza

non è molta meglio non utilizzarlo. La permanenza di una diapositiva sul video può essere temporizzata. In questi casi, ammesso che non siano previsti interventi né del pubblico né dell'oratore, è bene che tutti abbiano il tempo sufficiente per interpretarne i contenuti. Visualizzate l'intera presentazione e assegnate a ogni slide un tempo di permanenza almeno del 50 per cento in più di quello che basta a voi. Due parole sul colore. Appena possibile scegliete accostamenti di toni complementari (giallo-blu, rosso-verde, e così via), inoltre non dimenticate che nell'immaginario di noi tutti alcune tonalità stimolano determinate emozioni. Per esempio, il giallo suscita allegria, ma associato al nero cautela e pericolo. Il rosso, calore, mentre il blu freddo, quiete e calma. In particolare, i colori freddi si rivelano adatti agli sfondi in quanto più riposanti, mentre quelli caldi si prestano meglio per sottolineare determinate situazioni. Pensiamo, però, anche ai daltonici: pertanto non si utilizzi il rosso o il verde per evidenziare qualcosa.



- Per gli studenti
- Per gli insegnanti
- Per chi lavora

Usiamo il personal per studiare le lingue

# Do you sprichst français?

*Inglese, francese, tedesco, spagnolo e, per i più esigenti, anche russo e giapponese. Vista l'offerta sempre più ampia di prodotti multimediali, imparare una lingua straniera con l'aiuto del personal computer c'è solo l'imbarazzo della scelta. Abbiamo selezionato per voi i migliori titoli*

di **DANIELA DIRCEO**

**C**'è chi deve migliorare la pronuncia e chi ha bisogno di memorizzare più vocaboli. C'è chi parte da zero e chi ha già una certa competenza. Infine c'è chi ha bisogno di conoscere una lingua straniera per motivi di lavoro e chi ha solo bisogno di un corso accelerato per garantirsi la sopravvivenza all'estero. Rispetto a esigenze così diversificate, dob-

biamo dire che l'offerta di cd rom presente oggi sugli scaffali è abbondante, segno che gli editori multimediali molto si aspettano da questo genere di programmi. E la previsione è confermata dai dati che emergono da una recente ricerca condotta dall'Anee (Associazione Nazionale dell'Editoria Elettronica) su un campione di seicento intervistati, scelti tra persone di

età compresa tra i quattordici e gli ottant'anni possessori e utilizzatori in casa di un personal computer dotato di lettore cd rom. Alla domanda sui generi di cd rom posseduti in casa i programmi didattici (di cui i programmi di lingue rappresentano una gran parte) risultano secondi solo ai giochi e la stessa risposta si registra nelle intenzioni d'acquisto dei consumato-

ri per i prossimi sei mesi: primo posto per i giochi e secondo per i didattici.

Fin qui i numeri. Ma la qualità? Per aiutarvi al momento della scelta, abbiamo visionato i cd rom attualmente disponibili sul mercato e abbiamo selezionato per voi i migliori.

Per prima cosa abbiamo distinto i programmi in tre categorie: generali, eserciziari e pro-



## per chi ha fretta

## I PROGRAMMI PROVATI DA PC OPEN

Nome	Tipo	Sistema operativo
<b>All in one</b>	generale	Win 3.1 o superiore
<b>Business english</b>	specifico	Win 3.1 o superiore
<b>Contacto</b>	generale	Win e Mac
<b>Ez language</b>	eserciziaro	Win e Mac
<b>Francais interactif</b>	generale	Win 3.1 o superiore
<b>Langmaster</b>	generale	Win 3.1 o superiore
<b>Let's talk english</b>	eserciziaro	Win 3.1 o superiore
<b>Medical english</b>	specifico	Win 3.1 o superiore
<b>Multilanguage dict.</b>	specifico	Win e Mac
<b>Talk to me</b>	generale	Win 3.1 o superiore
<b>Triple play plus</b>	eserciziaro	Win 3.1 o superiore

Ecco in sintesi i programmi che abbiamo selezionato per voi. La voce "tipo" vi aiuterà nella scelta: i programmi generali sono i classici corsi divisi in unità didattiche, gli eserciziari sono raccolte di esercizi divertenti e gli "specifici" attengono a esigenze mirate come quelle lavorative

grammi specifici. I programmi generali sono i classici corsi divisi per unità didattiche e sono adatti a chi vuole seguire un percorso di apprendimento di tipo tradizionale ovviamente con i vantaggi offerti dalla multimedialità.

I migliori programmi hanno un test iniziale che serve per valutare il proprio livello di competenza. Solitamente si parte da "situazioni" di vita quotidiana che servono come spunto per approfondire la regola di grammatica, oppure per migliorare la pronuncia. A questo scopo, i programmi di migliore qualità hanno un sistema di riconoscimento vocale che permette di registrare la propria pronuncia per poi confrontarla con quella esatta degli speaker.

Gli eserciziari, invece, sono programmi utili per chi ha

già una certa conoscenza della lingua ma deve approfondire particolari competenze. Gli eserciziari sono un valido aiuto per rendere meno noioso l'apprendimento di regole ma soprattutto perché riescono a contestualizzare l'apprendimento dei termini.

Termina la nostra rassegna una sezione dedicata ai programmi per chi ha esigenze specifiche, come imparare il linguaggio legato alla propria professione oppure insegnare ai propri figli i vocaboli di base.

Nelle pagine che seguono abbiamo selezionato i programmi che dalla nostra valutazione risultano migliori e a questo proposito vi consigliamo di seguire, come abbiamo fatto noi, i consigli dell'esperto che trovate spiegati nel box qui a fianco.



## L'esperto consiglia

◀ Christina Cramer, coordinatrice dei corsi di tedesco del Goethe Institut di Genova

Si può imparare una lingua straniera con l'aiuto del personal computer e dei cd rom?

E ancora, come si può utilizzare al meglio la multimedialità nell'apprendimento? In redazione pervengono sempre più spesso da parte di voi lettori domande di questo genere, segno che i corsi di lingue multimediali stanno interessando un numero sempre crescente di utenti. Abbiamo quindi pensato di chiedere qualche consiglio ad un esperto del settore, la professoressa Christina Cramer, coordinatrice dei corsi del Goethe Institut di Genova, che, tra l'altro, afferma di essere appassionata, per hobby e per lavoro di nuove tecnologie. «È dimostrato che in alcuni casi, con studenti particolarmente timidi si sono ottenuti vantaggi considerevoli con il metodo autodidattico, unito all'aiuto di un insegnante» ci dice Christina Cramer. «Inoltre è il metodo ideale per chi, per impegni di lavoro non troverebbe il tempo per frequentare un corso. In questi casi la multimedialità può fare molto, perché è quanto di più simile all'interazione con un docente, anche se ovviamente non potrà mai sostituirlo. Dalla mia esperienza ho potuto constatare che, benché i programmi su cd rom abbiano ancora delle imperfezioni e la pronuncia non sia la migliore disponibile, la funzione che svolgono per uno studente autodidatta è piuttosto soddisfacente»

## Concretamente, quali sono le funzioni che ritiene utili?

Ad esempio, i programmi migliori mettono a disposizione un test preliminare, al termine del quale il programma consiglia la lezione da cui partire. Altro strumento utile per valutare i progressi e il livello di acquisizione è una verifica intermedia che alcuni programmi inseriscono come opzione a scelta dello studente. Il sistema di riconoscimento vocale è un'altra funzione importante, perché permette di fare esercizio di pronuncia e infine, la possibilità di avere audio, video e animazioni rende gli esercizi meno noiosi e ripetitivi.

## Potrebbe dare ai nostri lettori qualche consiglio su come acquistare un programma di lingue multimediale?

Innanzitutto, scegliere i programmi che permettono di sostenere il test di valutazione iniziale; preferire i titoli che abbiano un comitato scientifico, ente o istituto specializzato e che quindi facciano riferimento ad una precisa e identificabile metodologia didattica; sono da selezionare i programmi che abbiano il sistema di riconoscimento vocale e che abbiano un dizionario accessibile in linea. In quest'ultimo caso per chi dovesse acquisire competenze inerenti a particolari professionalità è bene accertarsi che vi sia il dizionario dei termini tecnici; per gli studenti già esperti che desiderano invece un approfondimento della lingua sarà senza dubbio più utile un programma che contenga un dizionario monolingua. E poi... iniziare a mettere i soldi da parte per un bel viaggio nel paese di cui si sta studiando l'idioma.

d.d.

## I CD ROM CONSIGLIATI DA PC OPEN

## GENERALI



**La collana edita da De Agostini** disponibile in inglese, francese e tedesco risponde in modo completo ai nostri parametri: interfaccia intuitiva, test iniziale, test intermedi, correzione immediata degli esercizi e riconoscimento vocale

## ESERCIZIARI



**Let's talk english di Syracuse Language System** è un programma che è adatto a rendere meno noioso l'apprendimento di nuovi vocaboli e della loro pronuncia. Utilizza il programma di riconoscimento vocale

## SPECIFICI



**Business english prodotto da Bbc english** è un buon programma adatto a chi deve imparare la lingua inglese per esigenze professionali. Due livelli: sopravvivenza e tematiche legate agli affari



## I corsi generali

# La collana De Agostini



### Français interactif/ Deutsch interaktiv...

**Produttore:** De Agostini  
Tel. 02-380861

<http://www.deagostini.it>

**Tipo:** corsi di lingue generali divisi per unità didattiche per imparare inglese, francese e tedesco

**Costo:** 149.000 lire

**A chi serve:** programmi adatti sia ai principianti sia a chi ha già conoscenze di base. In questo caso si potrà valutare da quale lezione iniziare grazie al test di valutazione iniziale

**Requisiti minimi:** computer 486 dx 33 Mhz, 4 Mb di Ram (8 Mb consigliati), Windows 3.1, lettore cd rom doppia velocità, scheda audio, scheda video Sgva. Microfono.

In principio era **Interactive english**, il corso multimediale di inglese che De Agostini Multimedia proponeva ai volenterosi autodidatti. L'iniziativa editoriale, che risale all'anno scorso, si arricchisce di altri due corsi dedicati alla lingua francese (**Français interactif**) e a quella tedesca (**Deutsch interaktiv**). La struttura del corso rimane pressoché invariata: un "test" iniziale vi permette di valutare il livello di competenza e vi consiglia da quale "unit" iniziare. Le lezioni del corso di base sono trenta, e partono da situazioni che si svolgono in ambiente lavorativo (linguaggio formale) o in ambiente domestico (linguaggio informale). Per esigenze specifiche si può accedere direttamente alle sezioni dedicate. Prendiamo ad

esempio il corso di francese. La sezione "nombres" permette di apprendere l'uso dei numeri per ore e date; la sezione "pronunciation" consente di migliorare la pronuncia grazie al software di riconoscimento vocale che permette di confrontare la propria pronuncia con quella degli speaker; "mots et jeux" offre una serie di giochi in trenta differenti aree lessicali ed è volta ad imparare nuovi vocaboli. "Fiche personnelle" è una sezione in cui si possono inserire tutte le informazioni relative alle lezioni seguite e agli esercizi svolti in modo da avere un corso di studio personalizzato, mentre "magazine" è dedicata alle curiosità e alle notizie di attualità. Completano il corso sezioni dedicate al lessico, alla grammatica e alle frasi idiomatiche.

## La collana Opera Multimedia

Corsi interattivi di inglese (**Talk to me**), francese (**Parle-moi**) tedesco (**Sag's mir**) e spagnolo (**Habla me**) per la collana edita da Opera Multimedia il cui fiore all'occhiello è senza dubbio il programma di riconoscimento vocale a livelli graduabili di difficoltà. Grazie a un apposito software è possibile dialogare con il computer che simula situazioni di vita quotidiana e professionale. Potrete registrare le risposte utilizzando il microfono che viene offerto con il programma e confrontare l'oscillogramma della vostra pronuncia con quello corretto dello speaker. Completano il corso trecento esercizi, quattrocento domande e dialoghi.



### Talk to me/Sag's mir...

**Produttore:** Opera Multimedia  
Tel. 02/48361

**Tipo:** corsi di lingue generali per imparare inglese, francese, tedesco e spagnolo

**Costo:** 149.000 lire

**A chi serve:** a tutti, soprattutto a chi vuole migliorare la comprensione e la pronuncia

**Requisiti minimi:** pc 486 dx, 8 mb di ram (5 Mb liberi), scheda audio e video, lettore cd rom a doppia velocità, microfono

## Per chi ha già un'infarinatura

Basato su un metodo denominato Re-Wise, il corso **Langmaster** di Kyber richiede come prerequisito una conoscenza di base della lingua, in quanto è tutto in inglese. Si basa sulla lettura di una storia (quattro per ciascuno dei tre livelli) che introduce a sezioni di approfondimento come la grammatica, la pronuncia, il vocabolario, l'accentazione e la comprensione. Il corso si integra con la versione multimediale del famoso dizionario monolingua Collins. Ogni storia risiede su un cd rom che è acquistabile separatamente, basta essere consapevoli del proprio livello di competenza.



### Langmaster

**Produttore:** Kyber  
Tel. 0573/27225

**Tipo:** programma per imparare l'inglese

**Costo:** ogni cd rom 69.000 lire;

dizionario 179.000 lire

**A chi serve:** a chi vuole perfezionare la padronanza e pronuncia ma che ha già una conoscenza di base della lingua

**Requisiti minimi:** pc 386 dx, 4 mb di ram, scheda audio e video, microfono

## Usted abla español?

Un corso dedicato alla lingua spagnola parlata in Spagna e nell'America Latina è quanto propone Didael che ha in catalogo anche corsi di inglese, francese e tedesco. Il corso è articolato in due cd rom (principianti e intermedi) ed è diviso in unità didattiche, basate su situazioni filmate. Da qui partono gli approfondimenti di grammatica, fonetica e lessico. È possibile registrare la propria pronuncia e confrontarla con quella degli speaker. Una notazione interessante: spendendo una cartolina con prova d'acquisto, si potrà sostenere un test on line che verrà corretto dagli esperti di Didael. I migliori parteciperanno all'estrazione di viaggi a Barcellona.



### Contacto

**Produttore:** Didael  
Tel. 02/5418091

**Tipo:** programma per imparare lo spagnolo

**Costo:** uno 149.000, due 259.000 lire

**A chi serve:** a chi vuole imparare da zero o perfezionare la lingua spagnola

**Requisiti minimi:** pc e Mac, 486 dx o Macintosh 68030 o superiore, 8 Mb di ram, scheda audio e video, microfono

# La guida da **consultare** per **acquistare** un **computer**

*In un mercato che cambia modello ogni sei mesi diventa essenziale aiutare a scegliere bene. Questa guida presenta il meglio visto e valutato in redazione negli ultimi mesi*

**C**on questo numero introduciamo la guida permanente all'acquisto di personal computer. La guida comprende i migliori prodotti passati attraverso la nostra redazione.

L'aggettivo permanente si riferisce al fatto che questa guida apparirà ogni mese, anche se possibilmente modificata da nuovi arrivi che altri non sono che i prodotti testati nel mese precedente e risultati migliori di quelli già in lista.

## Quali modelli abbiamo scelto

Per determinare questa prima raccolta di prodotti abbiamo compiuto una selezione sui modelli compresi nelle due rassegne del mese scorso: l'una dedicata ai desktop l'altra ai notebook. Come criterio di scelta abbiamo impiegato le

risultanze della valutazione globale e poiché le posizioni disponibili erano 9, con dispiacere ne abbiamo dovuto eliminare due per i desktop (Hcr e Digital) ed uno per i notebook. Nel caso dei notebook, poiché tre su quattro avevano una valutazione di tre stelle, abbiamo scartato lo Zenith Z-note 6000 perché a fronte di ottime prestazioni aveva però un prezzo di vendita un po' fuori prezzo per il nostro lettore. Usando colori diversi abbiamo poi suddiviso i prodotti in altrettante categorie che ne denotano la destinazione prevalente: multimedia, ufficio, portatili.

## Chi entra e chi esce

A partire dal mese prossimo si presenta la possibilità che

l'elenco cambi. I motivi del cambiamento possono essere due: 1) un prodotto provato risulta migliore di quelli già in elenco; 2) uno prodotto esce di produzione e non è nemmeno più disponibile nei magazzini del canale, quindi è praticamente introvabile. Per quanto riguarda il metodo con cui si decide dell'avvicendamento nel punto 1) è presto detto: il criterio principe è la *Valutazione globale*, cioè quella espressa in stelletta. A parità di stelletta si considera l'*Indice di Pc Open*, quindi le *Prestazioni relative*. Quand'anche questo indicatore risultasse uguale la scelta sta alla redazione considerando comunque che l'aspetto essenziale da premiare è la novità da un punto di vista giornalistico.

## METODOLOGIA DEL TEST DI PC OPEN E SIGNIFICATO DEI SIMBOLI

I sistemi vengono ricevuti in redazione nella stessa confezione con cui vengono poi venduti sul mercato. La valutazione comincia quindi dalla apertura delle scatole, prosegue con l'assemblaggio del computer e si conclude con la prova pratica. In questo modo il prodotto viene valutato nel suo complesso tenendo conto dei vari aspetti che ne fanno una offerta interessante per l'acquirente. In sintesi questi aspetti appartengono a tre categorie: 1) **tecniche e misurabili**: velocità del sistema e dei suoi sottosistemi, qualità tecnica dei componenti 2) **commerciali**: valorizzazione dei componenti hardware (memoria, microprocessore, schede, hard disk, tastiera, altoparlanti, accessori); dei componenti software (programmi, giochi, educativi), nonché dei servizi aggiuntivi (garanzie e assistenza tecnica) 3) **qualitativi**: vedi estetica, robustezza, ergonomia, immagine, reputazione

tecnologica, documentazione in italiano, facilità d'uso e aiuti nell'assemblaggio. Anche se questa ultima categoria è più opinabile, crediamo comunque che siano altrettanto importanti per dare una descrizione più realistica e meno asettica del personal provato. In questo modo abbiamo inteso evitare che fossero le sole misure velocistiche a determinare la classifica con il risultato di premiare solo un determinato tipo di costruttore, mentre i dati di vendita ci indicano situazioni molto più variegate, dove contano anche questi fattori intangibili. Attraverso questi tre aspetti sono stati approntati due indicatori di immediata comprensione (*Prestazioni relative* e *Indice di Pc Open*) che vengono poi ulteriormente sintetizzati in una *Valutazione globale* che caso per caso vuole rappresentare la complessità che sta dietro un prodotto della complessità di un personal computer.

### Prestazioni relative ●●●●●

Il numero dei pallini, da 1 a 5, è rapportato alle prestazioni generali del computer e alla media con quel tipo di processore.

### Indice di Pc Open conveniente

Il giudizio, che può essere, *molto caro, caro, corretto, conveniente, molto conveniente, un affare*, fornisce una valutazione globale di quanto si compra davvero con il prezzo di listino indicato dal costruttore. Attenzione, poiché il prezzo reale di acquisto può essere più basso, il lettore sappia che il salto fra un valore e l'altro è del 10%. Quindi con un prezzo più basso del 20% si avanza grosso modo di due posizioni e così via, con evidente ripercussione sulla valutazione globale sottostante.

### Valutazione globale ☆☆☆☆

Il numero di stelle, da 1 a 5, fornisce una sintesi dei due fattori precedenti considerando anche, in minima parte, aspetti non tangibili come l'organizzazione e l'immagine del produttore.

Ibm Aptiva 2161



Multimediale  
200 MHz

### SCHEMA TECNICA

**Produttore:** Ibm  
**Nome:** Aptiva 2161  
**Processore:** Pentium 200 Mmx  
**Memoria Ram:** 32 Mb  
**Scheda video:** Ati 3D Rage II 2Mb  
**Scheda sonora:** Ibm 16 bit  
**Hard Disk:** 4 Gb  
**Lettore Cd rom:** 16x  
**Monitor:** Ibm G70 17"  
**Accessori:** Cuffia, microfono, casse Subwoofer, Modem Fax  
**Garanzia:** 1 anno  
**Altro:** Assistenza telefonica

## IL TEST DI PC OPEN

**Prestazioni** ●●●●●  
**Indice Pc Open** molto conveniente  
**Valutazione globale** ☆☆☆☆

## IL GIUDIZIO

L'Ibm Aptiva 2161 è un ottimo computer multimediale. Si distingue per la presenza di due buone casse acustiche accompagnate da un potente subwoofer, il che permette di godersi musica ed effetti speciali di tutti i generi in modo ben diverso rispetto ad un normale sistema audio. L'installazione è particolarmente semplice e si nota una cura particolare per l'utente finale, tutti i cavi sono identificati da un simbolo e la manualistica copre tutto il possibile. L'interfaccia di Windows 95 è stata leggermente modificata per facilitare l'interazione. Il software fornito è molto completo: comprende titoli per l'ufficio e per la casa e prima di riuscire ad utilizzare tutti i programmi inclusi potrebbero passare alcune settimane. Ha prestazioni valide con buona propensione per il multimediale; considerando tutto quello che offre il prezzo è molto concorrenziale. Il software include fra l'altro: Windows 95, Ibm Antivirus, Lotus SmartSuite, Monumenti, Atlante del corpo Umano, Battle Beast, Actua Soccer, Pod, Mechwarrior II.

Prezzo: **L.5.798.000** Iva inclusa





### Triple play plus english

**Produttore:** Syracuse Language System

**Distributore:** Leader

Tel. 0332/874111

<http://www.leaderspa.it>

**Tipo:** giochi interattivi per imparare l'inglese

**Costo:** 149.900 lire

**A chi serve:** a chi vuole perfezionare comprensione, dizione e lettura

**Requisiti minimi:** 386Sx, 4 Mb di ram, Svga, scheda sonora compatibile Mpc, casse

### Molti giochi niente grammatica

Ecco un programma piuttosto divertente per imparare l'inglese senza annoiarsi, adatto soprattutto per chi non ama applicarsi troppo nello studio della grammatica. **Triple play plus english** è un corso di lingua adatto a tutte le età e basato su una serie di giochi che servono ad incrementare la comprensione, la lettura e la pronuncia della lingua inglese. Il titolo presenta al suo interno un programma di riconoscimento vocale e un microfono incluso nella confezione che vi permetteranno di verificare passo passo la vostra pronuncia confrontandola con quella proposta dagli speaker.



### All in one language fun!

**Produttore:** Syracuse Language System

**Distributore:** Leader

Tel. 0332/874111

<http://www.leaderspa.it>

**Tipo:** cinque corsi di lingue per bambini

**Costo:** 79.900 lire

**A chi serve:** programma sviluppato appositamente per bambini dai 3 ai 12 anni

**Requisiti minimi:** 386 X, 4 Mb di ram, scheda grafica Vga, scheda audio

### Cinque lingue in un solo cd rom

Questo cd rom indirizzato ai bambini di età compresa tra i tre e i dodici anni, si propone di sviluppare nei piccoli utenti una certa familiarità con i rudimenti di cinque lingue: inglese, francese, tedesco, spagnolo e giapponese. Per fare questo vengono utilizzati ventisette giochi abbastanza divertenti, divisi in tre sezioni di difficoltà crescente. Si parte da esercizi in cui il bambino deve identificare degli oggetti nominati da un insegnante cliccando su di loro, si passa ad alcuni giochi mnemonici in cui bisogna ricordare una sequenza di oggetti per giungere alla costruzione di alcune semplici frasi.

### Per spicciare qualche parola

Un programma adatto agli adulti che hanno necessità di acquisire i rudimenti di: francese, tedesco, spagnolo castigliano o sudamericano, tedesco, giapponese, russo e inglese britannico o americano. Visto il numero delle lingue in questione, va da sé che l'obiettivo che si pone il programma è di riuscire ad acquisire per ciascuna lingua circa mille vocaboli e duecento-cinquanta frasi idiomatiche pronte per l'uso. Il metodo è davvero semplice e senza tanti fronzoli. Chi ha l'abbonamento a Internet potrà usufruire dei link turistici e linguistici proposti dalla home page di Ez Language World.



### Ez language

**Produttore:** Imsi

Tel. 02/90841814

<http://www.imsisoft.com>

**Tipo:** programma di francese, inglese, spagnolo, tedesco, russo e giapponese

**Costo:** 109.900 lire

**A chi serve:** per acquisire competenze base

**Requisiti minimi:** per pc e Mac, scheda audio, microfono, browser Internet (modem)

### Gli eserciziari

## Per imparare 2500 parole



### Let's talk english

**Produttore:** Syracuse Language System

**Distributore:** Leader

Tel. 0332/874111

<http://www.leaderspa.it>

**Tipo:** programma per imparare la lingua inglese

**Costo:** 99.900 lire

**A chi serve:** a coloro che vogliono incrementare il loro vocabolario e migliorare la pronuncia

**Requisiti minimi:** personal computer 486 dx o superiore, 8 mb di ram (13 liberi su hard disk), Windows 3.1 o Windows 95 scheda video Svga, scheda audio 16 bit, altoparlanti e microfono

La promessa è davvero allettante: con questo programma imparerete più di 2.500 parole nuove e migliorerete la vostra pronuncia. E chi ha tentato di imparare una lingua sa quanto sia difficile e talvolta noioso immagazzinare nella mente tonnellate di vocaboli e tentare di pronunciarli nel modo più simile possibile all'originale. Bene, crediamo che tra i programmi in commercio, **Let's talk english** fornisca un metodo valido e stimolante, metodo che è stato messo a punto all'Università di lingue di Syracuse negli Stati Uniti ed in seguito è diventato vero sistema di insegnamento. Fedele al metodo anglosassone, condiviso ormai ovunque, si impara giocando e prendendo spunto dalle situazioni

della vita quotidiana. Nel menu principale si può scegliere tra la sezione *giochi* e il *glossario*. I giochi sono delle vere e proprie sfide che lo studente ingaggia con il computer. *Indovina dov'è, indovina cos'è, e indovina l'ordine* sono i tre tipi di giochi ma la modalità è simile: si sceglie l'argomento (vita comune, cultura umana e tecnologia, il mondo e così via) e lo speaker inizia a pronunciare le varie parole; lo studente deve ritrovarle scegliendo tra le quattro immagini che gli vengono proposte in sequenza dal computer. È possibile scegliere di visionare il testo, la traduzione e in alcuni casi anche i sinonimi e i contrari. Le parole possono essere pronunciate, registrate e ovviamente confrontate con il modello.

## I programmi specifici

## Inglese d'uso professionale

**S**e per lavoro avete a che vedere con interlocutori stranieri oppure siete spesso all'estero in viaggio, questo programma fa per voi. **Business english** è infatti pensato per chi deve imparare una lingua per lavoro. Il corso è strutturato in due sezioni, ognuna composta da due cd rom. Nella prima è garantita la "sopravvivenza"

all'estero e la possibilità di sostenere una conversazione di tipo lavorativo; nella seconda, invece, vengono trattate tematiche più avanzate nel campo degli affari (come gestire e illustrare ricerche di mercato, analizzare la concorrenza o intrattenere dei visitatori). Molti filmati rendono leggero l'apprendimento. Completa il programma il sistema di riconoscimento vocale.

**Business english****Produttore:** Bbc english**Distributore:** Leader

Tel. 0332/874111

<http://www.leaderspa.it>**Tipo:** programma per imparare l'inglese professionale**Costo:** 99.000 lire ciascuna confezione da due cd rom**A chi serve:** a chi ha già una certa competenza linguistica e deve approfondire per esigenze di lavoro**Requisiti minimi:** pc 486 dx, 4 Mb di ram (10 Mb liberi su hard disk), scheda sonora compatibile Win, microfono**Dizionari tematici per i più piccoli**

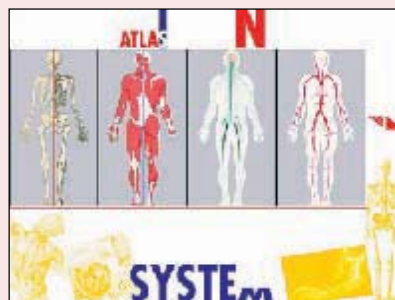
Edita da Cd Medialine, ecco una collana indirizzata ai bambini che ha già al suo attivo due titoli: **Casa e giardino** e **Il corpo umano**. L'obiettivo che si prefiggono questi cd rom è di avvicinare i bambini alle lingue straniere attraverso un metodo semplice e divertente con l'aiuto dei cartoni animati. Ne il **Corpo Umano**, ad esempio, il menu principale è un cartoon in bianco e nero in cui gli oggetti colorati che appaiono danno accesso ad altri menu (lo scheletro, l'apparato respiratorio e così via) e qui si apprendono i nomi delle parti anatomiche in inglese, tedesco, spagnolo e francese. Se si dispone di un microfono è possibile registrare la pronuncia e confrontarla con quella degli speaker.

**Multilanguage dictionary****Produttore:** Cd Medialine

Tel. 02/76003516

**Tipo:** una collana di cd rom tematici per bambini dedicati alla casa e giardino e al corpo umano**Costo:** 39.000 lire**A chi serve:** per avvicinare bambini e ragazzi all'apprendimento delle lingue**Requisiti minimi:** personal computer 486 dx o Macintosh. Per pc Windows 3.1 o 95, scheda audio, scheda video Svga, microfono**Per migliorare il gergo medico**

Due cd rom sviluppati in collaborazione con la prestigiosa Scuola di Medicina "G.D'Annunzio" dell'Università di Chieti è ciò che offre Ariete Telemedia per il mercato professionale. **Medical english** è un programma sviluppato esclusivamente per i medici che hanno già dimestichezza con la lingua inglese, ma che vogliono migliorare il gergo e la terminologia. Il cd rom si può consultare attraverso l'indice alfabetico, quello sistematico o l'atlante di anatomia. Il programma permette di approfondire le conoscenze dei termini concernenti anatomia, fisiologia, patologia e diagnostica sia nella forma scritta che orale grazie all'apporto di animazioni e sonoro. La sezione Karaoke permette di migliorare la pronuncia.

**Medical english****Produttore:** Ariete Telemedia

Tel. 02/76003516

**Tipo:** programma su due cd rom per imparare l'inglese medico**Costo:** 199.000 lire**A chi serve:** ai medici che già conoscono l'inglese e che vogliono perfezionare la conoscenza del linguaggio medico e della terminologia scientifica**Requisiti minimi:** pc 486 o superiore, Windows 3.1 o 95, 8 mb di ram, scheda video Svga, scheda audio, microfono**I PROGRAMMI DI LINGUE GIÀ RECENSITI DA PC OPEN**• **The jungle world - Giunti - Tel. 02/8393374**

Un cd rom originale che insegna l'inglese ai bambini delle elementari attraverso la simulazione teatrale

• **Viva voce - Garzanti - Tel. 02/487941**

Una collana di dizionari "parlanti" disponibili in inglese, francese e tedesco.

• **Prima voce - Garzanti - Tel. 02/487941**

Una collana di dizionari "parlanti" sviluppati per i bambini, disponibili in inglese e francese

• **Voice book - Hobby & Work - Tel. 02-665271**

Utile per migliorare la comprensione dell'inglese

• **Corsi di lingue da viaggio - Software & Co -****Tel. 0332/861133**

Corsi per garantire la sopravvivenza ai viaggiatori

• **english by pc - Rizzoli - Tel. 02/25841**

Un programma che utilizza il metodo Schenker al cui termine si potrà ottenere il Certificato Schenker

• **Speak up - Rizzoli - Tel. 02/25841**

La versione su cd rom della rivista omonima. Adatto per chi già conosce la lingua inglese

• **A world of frames - Mondadori - Tel. 02/75421**

Per migliorare la comprensione dell'inglese con i film

• **Learn english with Asterix - Winkler - Tel.****039/6058058**

Per chi sa già l'inglese e vuole migliorarlo in modo divertente in compagnia del fumetto Asterix

• **Deutsch im Handel - Didael - Tel. 02/5418091**

Programma per imparare il tedesco del commercio

• **Learn american - Winkler - Tel. 039/6058058**

Per imparare l'inglese parlato negli Stati Uniti velocemente. Adatto a chi parte da zero

• **Abc with Kc - Winkler - Tel. 039/6058058**

Titolo utile ad insegnare l'inglese ai più piccoli



**Maxisoft 233 mmx**



Multimediale  
233 MHz

**SCHEMA TECNICA**

**Produttore:** Maxisoft  
**Nome:** Pc 233 Mmx  
**Processore:** Intel 233 Mmx  
**Memoria Ram:** 64 Mb  
**Scheda video:** Matrox Millennium  
4 Mb di memoria  
**Scheda sonora:** Sound Blaster Awe64  
**Hard Disk:** Fujitsu 3,5 Gb  
**Lettore Cd rom:** 20x  
**Monitor:** Viewsonic 17"  
**Accessori:** cuffia e microfono  
**Garanzia:** 1 anno con diritto di  
ripensamento entro 7 gg;  
15 gg di prova con rimborso

**IL TEST DI PC OPEN**

**Prestazioni** ●●●●  
**Indice Pc Open** molto conveniente  
**Valutazione globale** ☆☆☆☆

**IL GIUDIZIO**

Maxisoft è un marchio di recente apparizione sul mercato con una buona articolazione di prodotti su cui offre un interessante rapporto prezzo prestazioni. Tutti i componenti dei suoi personal sono di marca a cominciare dal processore di quello in prova, rigorosamente un Intel a 233 Mmx con 512 Kb di cache. La memoria ram è di 64 Mb Edo, mentre l'hard disk è un ottimo Fujitsu da 3,5 Gbyte. La scheda video una Matrox Millennium con 4 Mb e quella audio la Sound Blaster Awe 64. La tastiera è Microsoft Natural "Ergonomica", mentre il mouse è un Logitech Pilot. Gli altoparlanti sono due Koss Hd 50 amplificate, mentre il monitor è un eccellente Viewsonic da 17". Le prestazioni velocistiche del processore sono buone, forse un po' meno esaltanti di quello che potevano attenderci da un 233 MHz: solo il 10% più veloce dell'Ast, prestazioni per altro ampiamente recuperate sul versante del funzionamento pratico dei videogiochi con molte opzioni lavorando senza difficoltà al massimo livello di risoluzione.

Prezzo: **L. 6.009.000** Iva inclusa

**Olidata Vassant Pc d5xe**



Multimediale  
233 MHz

**SCHEMA TECNICA**

**Produttore:** Olidata  
**Nome:** Vassant Pc d5xe  
**Processore:** Amd 233 MHz  
**Memoria Ram:** 32 Mb  
**Scheda Video:** Matrox Mystique  
**Scheda sonora:** Opti Full Duplex  
**Hard Disk:** 2 Gb  
**Lettore Cd rom:** 12x  
**Monitor:** Olidata color 17" 0.25 dp  
**Accessori:** Cuffia, microfono,  
Casse esterne 200w  
**Garanzia:** 1 anno  
**Altro:** assistenza software on line

**IL TEST DI PC OPEN**

**Prestazioni** ●●●●●  
**Indice Pc Open** molto conveniente  
**Valutazione globale** ☆☆☆☆1/2

**IL GIUDIZIO**

La caratteristica più interessante di questa macchina Olidata è senza dubbio il nuovo processore Amd K6 a 233MHz che sprigiona una potenza davvero invidiabile. L'equipaggiamento sia hardware che software è di tutto rispetto: dal Cd rom 18x, alla scheda video Matrox Mystique con 2 Mb di memoria Ram. Il monitor è un 17" che può essere tranquillamente utilizzato ad una risoluzione di 1024 per 768 a 75Hz senza sfarfallio. L'installazione dei cavi è facilitata da adesivi che indicano il tipo di connettore ed è inclusa nei manuali che spiegano il minimo da sapere sulla macchina. Il design è poco accattivante e non riesce forse a dare quell'impressione di robustezza ed affidabilità delle grandi marche come Ibm o Compaq. Nonostante ciò questo Olidata ha molti punti a favore che permettono di considerarlo un ottimo acquisto, qualunque sia il suo utilizzo specifico. Il software incluso comprende: Windows 95, Word 97, Works, Voice Type Ibm, Ibm Antivirus.

Prezzo: **L. 4.341.000** Iva inclusa

**Ibm 355 P166 mmx**



Da ufficio  
166 MHz

**SCHEMA TECNICA**

**Produttore:** Ibm  
**Nome:** Pc 355 GI  
**Processore:** Pentium 166 Mmx  
**Memoria Ram:** 32 Mb  
**Scheda video:**  
Cirrus Logic 5446  
**Scheda sonora:** Ibm 16 bit  
**Hard Disk:** 2,3 Gb  
**Lettore Cd rom:** 12x  
**Monitor:** 15" Ibm G52  
**Accessori:** scheda di rete ethernet  
**Garanzia:** 1 anno carry in  
**Altro:** assistenza telefonica

**IL TEST DI PC OPEN**

**Prestazioni** ●●●●●  
**Indice Pc Open** conveniente  
**Valutazione globale** ☆☆☆1/2

**IL GIUDIZIO**

L'Ibm Pc 355 GI è un personal computer perfetto per un piccolo ufficio. Ha un design gradevole, l'ingombro è limitato e l'installazione è, come in tutti i personal Ibm, particolarmente facile: insomma con il 355 GI si lavora piacevolmente. E' equipaggiato con una scheda di rete Ethernet che lo rende già pronto per il lavoro in un ufficio. Il monitor è un buon 15 pollici e la scheda grafica è una Cirrus Logic ormai un po' datata che in ogni caso fa il suo dovere. Queste considerazioni sulla velocità sono importanti ma se si utilizzano solo programmi di scrittura sono da ridimensionare, scrivere con un Pentium II o con un Pentium 133 non fa una grande differenza, quindi tenetene conto. Come quasi tutti i computer Ibm, anche il 355 è dotato della Smartsuite Lotus. Tutti i programmi sono pre-installati senza cd rom. Questo Ibm serie 300 è un buon computer per l'ufficio abbastanza completo e senza pretese particolari, diciamo: la scelta adatta per chi vuole fare una scelta sicura.

Prezzo: **L. 3.314.000** Iva inclusa

**Ast Bravo 5200**



Da ufficio  
200 MHz

**SCHEMA TECNICA**

**Produttore:** Ast  
**Nome:** Bravo Ms 5200  
**Processore:** Pentium 200 Mmx  
**Memoria Ram:** 32 Mb SDRAM  
**Scheda video:** Ati 3D Rage II  
**Scheda sonora:** Es 1868  
**Hard Disk:** 3,2 Gb  
**Lettore Cd rom:** Torisan 12x  
**Monitor:** Ast Vision 17"  
**Garanzia:** 1 anno  
**Altro:** scheda Ethernet

**IL TEST DI PC OPEN**

**Prestazioni** ●●●●●  
**Indice Pc Open** corretto  
**Valutazione globale** ☆☆☆1/2

**IL GIUDIZIO**

L'Ast si propone come un computer bello da vedere, con un design elegante ed ergonomico oltre che ben equipaggiato per un uso professionale. La vocazione professionale si vede dalla scheda di rete Ethernet ad alte prestazioni. Altro particolare interessante è la presenza di memoria di tipo Dimm. Un po' più costosa, risulta anche notevolmente più veloce e meno esigente in termini di energia, pertanto scalda anche meno l'interno del computer. Un po' meno all'altezza, il cd rom, che è un Torisan 12x: avremmo preferito un lettore 16x. Ottima invece la scheda grafica Ati, considerata interessante sia per le applicazioni grafiche tridimensionali (giochi), che in due dimensioni. Molto valido anche il monitor Ast 7Vision 71, un diciassette pollici dai colori brillanti e con immagine incisa e, come unico difetto evidente, un leggero moiré. La dotazione di software è completa: Windows 95, poi il Voice Type di Ibm, Webscan 95, per la protezione contro i virus, studiato per chi naviga in Internet.

Prezzo: **L. 5.639.000** Iva inclusa

### Si Computer Z200



#### SCHEDA TECNICA

**Produttore:** SI Computer  
**Nome:** Z 200  
**Processore:** Pentium Pro 200 MHz  
**Memoria Ram:** 64 Mb  
**Scheda video:** Matrox Millen. 4Mb  
**Hard Disk:** 2 Gb  
**Lettore Cd rom:** Goldstar 16x  
**Monitor:** 17" Goldstar studio works  
**Scheda sonora:** assente  
**Garanzia:** 1 anno

Da ufficio  
200 MHz

### IL TEST DI PCOPEN

**Prestazioni** ●●●●  
**Indice Pc Open** conveniente  
**Valutazione globale** ☆☆☆1/2

#### IL GIUDIZIO

Un sistema messo a punto più per svolgere le funzioni di un piccolo server di rete, che per uso personale. Lo Z200 è infatti basato sul costoso Pentium Pro, ideale per sistemi operativi ed applicativi totalmente a 32 bit (come Windows Nt od Os/2), ma ridondante in ambienti amatoriali e professionali comuni. Proprio a conferma di questa veste aziendale il sistema è del tutto privo di scheda sonora, casse acustiche e microfoni. Buono invece il lettore di cd rom, la scheda grafica, la Matrox Millennium con ben 4 Mbyte di Wram, valida anche se da poco è stata sostituita dal costruttore con la nuova Millennium II. Il monitor è un 17", qualitativamente discreto ma comunque in grado di lavorare a 1024 per 768. È leggermente rumoroso, ma noto come apparecchio affidabile. La qualità dell'assemblaggio è buona. La macchina viene fornita con Novell Perfect Works 2.0 confermandone la destinazione in ambienti d'ufficio, dove del resto si possono sfruttare appieno le caratteristiche dell'ottimo ma costoso Pentium Pro.

Prezzo: **L.5.576.000** Iva inclusa

### Acer Extensa 610 Cd



#### SCHEDA TECNICA

**Produttore:** Acer  
 (Tel.039/68421)  
**Nome:** Extensa 610 Cd  
**Processore:** Pentium 120  
**Memoria ram:** 16 Mbyte  
**Hard disk:** 1 Gbyte  
**Lettore cd rom:** 10x  
**Schermo:** Dual Scan 11,3"  
**Autonomia:** 3 ore  
**Peso:** 2,8 Kg  
**Garanzia:** 1 anno

Portatile  
120 MHz

### IL TEST DI PCOPEN

**Prestazioni** ●●●●  
**Indice Pc Open** corretto  
**Valutazione globale** ☆☆☆

#### IL GIUDIZIO

L'Acer Extensa 610Cd, che per il momento mantiene ancora il nome originario Texas, è un notebook che si indirizza a chi cerca un buon compromesso tra prestazioni e costo. L'Acer monta un microprocessore Pentium a 120 MHz e di uno schermo a matrice passiva. Si tratta di un computer adatto a chi non ha particolari esigenze in fatto di visualizzazione indicato per chi necessita saltuariamente di uno strumento di lavoro trasportabile o già possiede un personal da tavolo. Applicazioni per la videoscrittura, i fogli di calcolo e, in generale, programmi indirizzati all'ambiente lavorativo possono essere eseguiti senza problemi sul notebook Acer. Le funzioni multimediali passano attraverso una scheda sonora a 16 bit Sound Blaster compatibile con lo standard Pro e da due altoparlanti posti alla base dello schermo. L'accensione avviene tramite un tasto di dimensioni troppo piccole, e piuttosto impreciso, posto sul lato. In conclusione, l'Extensa 610 Cd è un computer per chi vuole spendere avendo in cambio buone prestazioni. Da incrementare la capacità del disco rigido.

Prezzo: **L.3.942.000** Iva inclusa

### Compaq Armada 1550T



#### SCHEDA TECNICA

**Produttore:** Compaq  
 (Tel.02/575901)  
**Nome:** Armada 1550 T  
**Processore:** Pentium 133  
**Memoria ram:** 16 Mbyte  
**Hard disk:** 2 Gbyte  
**Lettore cd rom:** 10x (opzionale)  
**Schermo:** 12,1" matrice attiva  
**Autonomia:** da 2 a 4 ore  
**Peso:** 3,3 Kg  
**Garanzia:** 1 anno

Portatile  
133 MHz

### IL TEST DI PCOPEN

**Prestazioni** ●●●●  
**Indice Pc Open** corretto  
**Valutazione globale** ☆☆☆

#### IL GIUDIZIO

Un design accattivante e un aspetto solido caratterizzano il notebook Compaq Armada 1550T. La configurazione completa di cd rom e floppy, posti rispettivamente sul lato destro e sinistro del computer, ma soprattutto l'alimentatore interno fanno di questo notebook un prodotto particolare, reso possibile dall'elevata integrazione. La tastiera ha tasti grandi, una risposta morbida e i tasti direzione ben separati dagli altri. Lo schermo è del tipo a matrice attiva da 12.1 pollici, con buon contrasto e luminosità, regolabili tramite tastiera. Una serie di indicatori luminosi permette di tenere sotto controllo le principali funzioni. Il motore è un Pentium 133 che garantisce prestazioni di buon livello, anche se è consigliabile incrementare i 16 MB ram in dotazione. In sintesi, si tratta di un ottimo computer in cui l'attenzione ai particolari determina una generale soddisfazione nell'uso. Le prestazioni sono soddisfacenti ma è auspicabile un incremento di memoria. Dimensioni leggermente superiori alla media.

Prezzo: **L.6.746.000** Iva inclusa

### Tvc Brahma Advanced



#### SCHEDA TECNICA

**Produttore:** Tvc Italia  
 (Tel.0434/610857)  
**Nome:** Brahma Advanced  
**Processore:** Pentium 166 Mmx  
**Memoria ram:** 48 Mbyte  
**Hard disk:** 1,3 Gbyte  
**Lettore cd rom:** 10x  
**Schermo:** 12,1" matrice attiva  
**Autonomia:** 1 ora e mezzo  
**Peso:** 3,6 Kg  
**Garanzia:** 2 anni

Portatile  
166 MHz

### IL TEST DI PCOPEN

**Prestazioni** ●●●●  
**Indice Pc Open** conveniente  
**Valutazione globale** ☆☆☆

#### IL GIUDIZIO

Il Brahma Advanced è un portatile particolarmente attento alle caratteristiche multimediali; il processore Pentium Mmx a 166 MHz fornisce prestazioni in tal senso confermate dai benchmark con valori decisamente superiori agli altri notebook testati. Il Brahma ospita una scheda video che permette di ottenere risoluzioni molto elevate (16 milioni di colori con risoluzione 800 per 600 e fino a 1280 per 1024 su monitor esterno). Tra gli accessori una docking station. Apprezzabile l'integrazione sia del disco floppy che del lettore cd rom. Nonostante ciò, il Brahma delude un pochino per quanto riguarda i dettagli mostrando qualche limite nella scelta dei materiali. Le prestazioni rilevate con i benchmark sono invece state all'altezza dell'hardware installato. Da segnalare l'uscita video Pal, che consente di collegare il computer a un apparecchio televisivo, e la borsa in dotazione. Tirando le somme, possiamo dire che il Brahma Advanced prodotto da Tvc Italia è un computer potente che si mette in risalto in ambito multimediale.

Prezzo: **L.7.058.000** Iva inclusa



# 21 software di interesse per chi vuole usare al meglio il computer

*Maggiore varietà di offerta nei programmi di utilità per far funzionare meglio il computer, mentre i costi sono più elevati nel settore della produttività*

**F**ra i prodotti che abbiamo provato negli ultimi numeri di Pc Open abbiamo scelto per voi quelli che riteniamo essere i più utili e attuali.

Si tratta di programmi destinati a diversi tipi di applicazione e a diversi tipi di pubblico.

Per facilitare la lettura e la se-








lezione dell'applicazione i programmi sono stati raggruppati in diverse categorie. Inoltre abbiamo specificato il numero di Pc Open su cui è stata pubblicata la recensione completa, per richiederne eventualmente copia al nostro servizio abbonamenti. In questo modo leggen-

done la prova potrete avere un maggior numero di elementi per decidere l'acquisto del programma.

































Sempre con lo stesso scopo, nella tabella è indicata la configurazione minima richiesta.

A scanso di equivoci, tenete comunque presente che l'indi-

cazione del sistema minimo va presa come un limite inferiore che deve preferibilmente essere superato. Tutti i prezzi indicati sono comprensivi di Iva (20 per cento) e per ulteriore informazione forniamo anche il numero telefonico del produttore (o del distributore).

Programma	Sistema operativo	Configurazione minima richiesta	A cosa serve	Prezzo di listino Lire (iva compresa)	Recensito su Pc Open n.
<b>PER L'UFFICIO</b>	<b>Wordperfect Suite 7</b> Corel 167-877456	Windows 95 	La suite di Corel risulta meno integrata rispetto ai prodotti di altre case. Per installare tutti i moduli che la costituiscono (e che sono numerosi) bisogna utilizzare diverse procedure di setup. Manca del tutto un programma database, rendendo necessario l'acquisto di un prodotto a parte.	<b>660.000</b>	18
	<b>Smartsuite 97</b> Lotus 02-895911	Windows 95 	La nuova versione della suite di Lotus è stata notevolmente migliorata. Tutte le applicazioni sono state potenziate per utilizzare le nuove funzioni messe a disposizione da Windows 95 e Windows Nt e risultano integrate tra loro grazie alla presenza del linguaggio Lotus Script.	<b>893.000</b>	18
	<b>Office 97</b> Microsoft 02-703921	Windows 95 	La suite di prodotti Microsoft non ha subito solamente un rinnovamento del look: ad esempio, sparisce Schedule + per far posto ad Outlook, un'agenda elettronica di nuova concezione. Visual Basic per Applicazioni, a differenza delle versioni precedenti, è ora il linguaggio comune a tutti i moduli del prodotto. Sono inoltre stati inseriti diversi strumenti orientati alla pubblicazione di pagine Web: è infatti possibile, ad esempio, creare un documento con Word e salvarlo direttamente in formato Html.	<b>1.477.000</b> prof. <b>1.231.000</b> standard	18
	<b>Asksam 3</b> Asksam Systems Distr. da Microbusiness 02-22478033	Windows 95 Windows 3.1 	Questo prodotto può essere definito come database non convenzionale. Oltre a gestire i consueti dati strutturati, può elaborare informazioni in formato libero (come lettere, pagine Internet eccetera). Una funzione di ipertesto consente di individuare le informazioni necessarie.	<b>300.000</b> standard <b>827.000</b> professional	21
<b>UTILITÀ</b>	<b>Norton Utilities 2.0</b> Symantec 02-48270000	Windows 95 	Questo insieme di programmi garantisce la protezione del proprio sistema attraverso funzioni di diagnosi e soluzione dei problemi. Viene infatti tenuto sotto controllo l'insieme delle funzioni vitali del computer, riuscendo a prevenire, ancor prima che si manifestino, la maggior parte dei problemi. Collegandosi al sito di Symantec si può aggiornare il prodotto via Internet.	<b>206.000</b>	18
	<b>Partition Magic</b> Powerquest Distr. Computerdiskcount 167-231450	Windows Windows 3.1 Os/2, Dos 	È uno strumento molto potente per la gestione dei dischi fissi. Permette di cambiare al volo la dimensione delle partizioni e di risparmiare molto spazio. Consigliato a chi ha una certa confidenza con il computer.	<b>184.000</b>	22
	<b>Windelete 2</b> Imisi Distr. da System Comunicazioni 02-90841814	Windows 95 Windows 3.1 	L'installazione di un programma per Windows (sia nella versione a 16 bit, sia in quella a 32) presuppone l'inserimento di file in diverse posizioni del disco fisso. Questo programma di utilità permette di rimuovere i programmi che non interessano più in maniera "pulita", ovvero senza lasciare file e librerie non più utili sul disco fisso.	<b>51.000</b>	18
	<b>Winfax Pro 8.0</b> Symantec 02-55012266	Windows 95 	Questo programma consente di gestire le funzioni fax e segreteria telefonica. È possibile spedire i fax direttamente dall'applicazione utilizzata per creare il documento. Chi spedisce molti fax, potrà ridurre l'importo della bolletta telefonica, dato che è possibile programmare l'invio automatico dei documenti durante le ore notturne. Se si dispone di un modem con funzioni vocali, sarà possibile ascoltare messaggi lasciati nella segreteria.	<b>287.000</b>	17

 386 - 8 Mb ram - Scheda Vga  486dx - 16 Mb ram - Scheda Vga  Pentium 75 - 16 Mb ram - Scheda Vga - Multimediale  Pentium 133 - 32 Mb ram - Multimediale




































	Programma	Sistema operativo	Configurazione minima richiesta	A cosa serve	Prezzo di listino Lire (iva compresa)	Recensito su Pc Open n.
UTILITÀ	<b>Cleansweep 95</b> Quarterdeck Distr. da Ingram Micro 02-957961	Windows 95 Windows 3.1	 	Programma utile a rimuovere le applicazioni che non vengono più usate. Inoltre offre dei programmi aggiuntivi: vedi la procedura guidata per lo spostamento di un programma da una posizione all'altra del disco fisso e la procedura per il trasferimento di un'applicazione da un computer ad un altro. Semplice da usare, garantisce disinstallazioni perfette e veloci, ma non dispone della documentazione in italiano.	<b>110.000</b>	21
	<b>Domus</b> Jackson Libri 02-665261	Windows 95	 	Programma per la gestione finanziaria. Risulta molto utile per individuare gli interventi correttivi più adeguati, a seconda dei casi. Il programma consente di controllare entrate e uscite suddividendole in conti di diversa natura (come, ad esempio, conti personali, bancari, carte di credito eccetera).	<b>27.000</b>	17
	<b>First Aid</b> Cybermedia Distr. da Multimedia Distr. 055-580681	Windows 95 Windows 3.1		Si usa per "tornare indietro" quando si sono sporcati i file di Windows dopo aver installato un nuovo programma. Utile per chi deve spesso caricare nuovi programmi (vedi videogiochi) e vuole tenere sotto controllo il sistema.	<b>102.000</b>	22
	<b>Webwhacker</b> Forefront Distribuito da Microwell 167-245020	Windows 95	  	I tempi di attesa necessari a scaricare le informazioni da Internet sono spesso molto lunghi, ma con questo programma si riesce a catturare in maniera semplice e intuitiva l'intero contenuto di un sito Internet, risparmiando così in maniera consistente sulla bolletta telefonica.	<b>163.000</b>	17
VIDEO/GRAFICA	<b>Photodelux</b> Adobe 039-65501	Windows 95	  	Software che consente l'elaborazione delle immagini. Il punto di forza di questo prodotto è la facilità di utilizzo, data soprattutto dalla comoda struttura a livelli.	<b>246.000</b>	21
	<b>Print &amp; Photo House</b> Corel 167-874791	Windows 95	  	Questo prodotto consente di intervenire su tutti i livelli di un'immagine, permettendo di ottenere risultati che si avvicinano molto a quelli professionali. Anche la creazione di immagini da zero risulta molto facile.	<b>124.000</b>	21
	<b>Photomate</b> Connectix 035-4282999	Windows 95	  	Programma particolarmente adatto all'utilizzo con sistemi di acquisizione delle immagini (come scanner e camere digitali). È anche presente una comoda funzione che permette di raggruppare e catalogare le immagini per creare veri e propri album digitali.	<b>227.000</b>	21
	<b>Paint Shop Pro</b> Jasc Distribuito da Direct 02-90841888	Windows 95	  	Questo programma dispone di numerosi strumenti, spesso presenti solamente nei prodotti destinati ad un uso professionale. Anche il numero di filtri ed effetti di deformazione è molto esteso. Il programma è disponibile anche in versione shareware sul cdrom di Pc Open.	<b>206.000</b>	21
	<b>Picture It</b> Microsoft 02-703921	Windows 95	  	Questo prodotto è destinato soprattutto alla creazione di collage di immagini, alla creazione di biglietti di auguri, inviti eccetera. Purtroppo la documentazione è solo in lingua inglese.	<b>206.000</b>	21
PER LA CASA	<b>Arredare la casa</b> Peruzzo 02-242021	Windows 95	 	Il programma si rivolge a tutti gli utenti che spesso rivoluzionano l'arredamento della propria casa. Grazie alla presenza di una vasta libreria di mobili (divisa per categorie), sarà possibile decidere la disposizione migliore, senza spostare nulla.	<b>36.000</b>	19
	<b>Contabilità familiare</b> Prosoft 035-9102469	Windows 95	 	Il programma si distingue per alcune funzioni, non sempre presenti in prodotti analoghi. Oltre alle funzioni che gestiscono i conti correnti, le carte di credito eccetera, è presente una sezione dedicata alla gestione delle scadenze di polizze assicurative, assicurazioni, bolli automobilistici e altro.	<b>98.000</b>	18
	<b>Voicetype Simply Speaking</b> Ibm 167-876309	Windows 95	  	Si tratta di un programma di riconoscimento vocale economico e preciso, che tuttavia presuppone un computer potente. Viene offerta la possibilità di utilizzare diversi profili, in modo da garantire il riconoscimento corretto della voce di più utenti.	<b>207.000</b>	17
	<b>Simply Trans 2</b> General Processor Sud 0968-29486	Windows 95 Windows 3.1	 	Questo programma consente di tradurre un documento dall'italiano all'inglese e viceversa. Il dizionario di base comprende circa 200.000 voci e 3.000 verbi. Per ottenere traduzioni corrette è necessario avvalersi della funzione di traduzione assistita, dato che la traduzione automatica rivela un basso livello qualitativo.	<b>245.000</b>	17

 386 - 8 Mb ram - Scheda Vga     486dx - 16 Mb ram - Scheda Vga      Pentium - 16 Mb ram - Scheda Vga - Multimediale       Pentium - 32 Mb ram - Scheda Vga - Multimediale



# Multimedia: i titoli da tenere in casa

Una vetrina mensile, divisa per categorie, di cd rom recensiti da Pc Open

	Titolo	Sistema operativo	Configurazione minima richiesta	A cosa serve e cosa contiene	Prezzo di listino Lire (iva compresa)	Recensito su Pc Open n.
<b>CULTURA E INTRATTENIMENTO</b>	<b>Picasso</b> Grolier/Welcome Sa Distribuito da Cd Line 02-89405533	Windows 95	 	Il prodotto è diviso in diciassette periodi, rappresentativi della vita e delle opere di Picasso. Titolo ben realizzato, soprattutto dal punto di vista grafico. È anche prevista una funzione che permette di vedere tutti i periodi in sequenza, come se si camminasse in un museo.	<b>99.000</b>	16
	<b>Musée D'Orsay</b> Bmg Interactive 02-72262333	Windows 95	 	Si tratta di una visita al celebre museo parigino, che ospita diverse opere realizzate tra il 1848 e il 1914. Grazie alla tecnologia della realtà virtuale è possibile visitare le stanze del museo e analizzare dettagliatamente duecento tra le opere più importanti.	<b>119.000</b>	16
	<b>1945-1996: La politica in Italia</b> Laterza multimedia 080-5216713	Windows 95	 	Il cd rom racconta la storia di quella che oggi viene chiamata "La prima Repubblica" attraverso le cifre di tutte le competizioni elettorali (sia politiche che amministrative), i governi e i partiti. Il prodotto è accompagnato da un volume scritto da Gianfranco Pasquino.	<b>49.000</b>	20
	<b>Enciclopedia Rizzoli 98</b> Rizzoli New Media 02-5516796	Windows 95	  	Versione aggiornata dell'enciclopedia edita l'anno scorso. Rinnovata anche nella grafica, la Rizzoli 98 è uno strumento di consultazione agile e veloce. Nel cd rom sono presenti anche un atlante geografico e un atlante del corpo umano.	<b>99.000</b>	21
<b>EDUCATIVI</b>	<b>Creative Writer 2</b> Microsoft 02-703921	Windows 95	  	Prodotto destinato ai ragazzi dagli otto anni in su, che permette di realizzare biglietti, poster, striscioni e molto altro. Il programma è anche adatto a presentare i propri temi e i propri racconti in forma grafica. Le produzioni possono essere stampate su carta o pubblicati su Internet come pagine Web.	<b>79.000</b>	16/18
	<b>Talk to me</b> Opera Multimedia 02-48361	Windows 95	  	Il prodotto si rivela particolarmente adatto a chi si deve esercitare soprattutto nella pronuncia. Nella confezione è compreso un microfono, con cui è possibile rispondere alle domande proposte dal computer.	<b>149.000</b>	13
	<b>Interactive English</b> De Agostini Multimedia 02-380861	Windows 95	  	Prodotto completo e ben strutturato che si rivolge a tutti coloro che hanno già una conoscenza di base della lingua inglese. Il corso è composto da 30 lezioni basate su diversi argomenti e relative al mondo del lavoro e al tempo libero.	<b>179.900</b>	13
	<b>Nomen</b> Paravia/ Italsei 051-320409	Windows 95	  	Il Campanini Carboni, famosissimo vocabolario di latino, nella sua versione multimediale. Utile strumento di studio adattissimo agli studenti, Nomen è una fornitissima base di dati con molte possibilità di ricerca: oltre che sulle parole, anche in sezioni dedicate agli autori, ai personaggi storici e al lessico.	<b>70.000</b>	21/22
<b>GIOCHI</b>	<b>Quake</b> id Software Distribuito da Leader 0332-874111	Windows 95 Dos	   	Il gioco rappresenta la naturale evoluzione dei due episodi di Doom. Le tecniche grafiche utilizzate consentono di ottenere immagini simili a quelle televisive. Inoltre l'azione si articola su più piani, caratteristica assente in Doom. Per poter utilizzare il titolo è però necessario disporre di un computer veloce (almeno 133 MHz).	<b>79.000</b>	14
	<b>Mdk</b> Shiny Distribuito da Leader 0332-874111	Windows 95 Dos	  	Un ottimo gioco d'azione in cui dovranno essere sconfitti gli alieni cattivi. Le migliori caratteristiche sono la grafica, davvero curata, e la varietà delle situazioni in cui ci si trova. Unica nota negativa è l'impossibilità di effettuare un salvataggio prima di aver terminato il livello. Ma raggiungendo il sito della Shiny ( <a href="http://www.shiny.com">www.shiny.com</a> ) è possibile prelevare un modulo aggiuntivo che permette di salvare la partita in ogni momento.	<b>99.900</b>	20
	<b>Grand Prix 2</b> Distribuito da Leader 0332-874111	Windows 95	   	Fino ad ora il miglior gioco di simulazione di guida. Benché Alesi e Berger corrano ancora con la Ferrari, il programma raggiunge un livello di realismo davvero impressionante. Sedici i Gran Premi in cui si può correre e molte opzioni a disposizione del guidatore anche se richiedono una certa competenza.	<b>99.900</b>	21
	<b>Little big adventure 2</b> Distribuito da Cto 051-753133	Windows 95	  	Ottimo gioco per chi è appassionato di strategia. È sviluppato in 3d e l'effetto è davvero impressionante. Ci si muove in un mondo reale che si estende per oltre 60.000 metri quadrati. È stata migliorata la grafica e si può salvare la partita in ogni momento. Bella anche la colonna sonora.	<b>99.000</b>	21

 386 - 8 Mb ram - Scheda Vga      486dx - 16 Mb ram - Scheda Vga       Pentium - 16 Mb ram - Scheda Vga - Multimediale        Pentium 166 - 32 Mb ram - Scheda Vga - Multimediale

# Come **scegliere** e **usare** un provider per **Internet** in Italia

**F**irmare un contratto con un provider è un'operazione delicata. *Pc Open* per aiutarvi, vi presenta questa tabella in cui potete trovare nome, condizioni, numero di telefono e indirizzo di posta elettronica di venti service provider. In questo modo potete confrontare costi e condizioni. Ma, attenzione...

**Non scegliete in base al prezzo.** Scegliere in base al prezzo o alle "offerte speciali" spesso non è una soluzione esaustiva. Molte proposte prevedono limitazioni notevoli: come ad esempio sul tempo di collegamento (magari limitato a trenta minuti al giorno), oppure

accessi a 14.400 bit per secondo costringendovi pertanto ad estenuanti attese. Insomma non è bene trarre conclusioni affrettate. Ma cosa controllare allora prima di accettare il contratto?

**La velocità.** Innanzitutto verificate la velocità dei modem che dispone il provider. Minimo 28.800 bit per secondo. Si tratta di una condizione *sine qua non* se non volete invecchiare davanti al monitor e se non volete veder lievitare la vostra bolletta Telecom.

**I collegamenti.** È importante anche sapere come il provider è collegato alla rete Internet. Alcuni dispongono ancora di linee

lente a 64 mila bit per secondo. Si tratta di un dettaglio tecnico importante perché la velocità del vostro collegamento singolo sarà molto ridotto in proporzione al numero di persone che si vogliono navigare in Internet allo stesso momento. Meglio allora scegliere un fornitore che disponga di un collegamento di 2 megabite al secondo.

**Il numero di linee telefoniche.** Il maggiore numero di linee telefoniche di un fornitore vi permetterà di trovare la linea libera più spesso. Pertanto chiedete sempre il rapporto tra numero di modem e utenti.

**L'assistenza.** È molto facile

avere bisogno di una mano sia per configurare il vostro modem, sia per ottimizzare la vostra navigazione nella grande rete. Controllate pertanto sempre che tipo di assistenza viene fornita. La cosa migliore è quando questo servizio viene fornito non solo nell'orario d'ufficio, ma anche nelle ore serali.

**Fasce d'orario.** Nonostante le promesse, non si sono ancora viste facilitazioni sulla bolletta per gli internauti. Le ore serali sono così le più convenienti per navigare. È facile che i fornitori non professionali siano pertanto sovraccaricati durante le ore meno costose rendendo impossibile il vostro collegamento.

Fornitore	Costo abbonamento annuo base (in lire, Iva inclusa)	Banda minima garantita	Numero indirizzi di posta elettronica	Telefono	Indirizzo E-mail
<b>Agorà telematica</b>	<b>720.000</b>	n.d.	1 E-mail	06 - 69.91.742	s.agora@agora.stm.it
<b>Askesis</b>	<b>456.000</b>	33,6 Kps	1 E-mail	039 - 20.24.462	info@askesis.it
<b>Athena 2000</b>	<b>750.000</b>	28,8 Kps	5 E-mail	039 - 68.59.999	info@athena2000.it
<b>Beta elettronica</b>	<b>720.000</b>	28,8 Kps	1 E-mail	0331 - 50.39.91	info@betanet.it
<b>Comm 2000</b>	<b>576.000</b>	28,8 Kps	2 E-mail	02 - 48.00.95.97	info@comm2000.it
<b>Dada</b>	<b>288.000</b>	64 Kps	2 E-mail	167 - 45.08.04	staff@dada.it
<b>Ecsnet</b>	<b>1.761.600</b>	28,8 Kps	2 E-mail	02 - 87.78.43	info@ecs.net
<b>Galactica</b>	<b>480.000</b>	28,8 Kps	1 E-mail	02 - 67.07.63.22	staff@galactica.it
<b>Ibe-Net</b>	<b>1.440.000</b>	28,8 Kps	1 E-mail	035 - 42.56.111	info@ibenet.it
<b>I.net</b>	<b>2.880.000</b>	28,8 Kps	illimitato	02 - 40.90.61	info@inet.it
<b>Intesa</b>	personalizzabile	28,8 Kps	illimitato	011 - 77.55.111	intesa.internet@ibm.net
<b>Italia Online</b>	<b>234.000</b>	n.d.	1 E-mail	02 - 48.20.11.10	info@iol.it
<b>Itnet</b>	<b>2.160.000</b>	1:10	1 E-mail	010 - 65.03.781	info@it.net
<b>Iunet</b>	<b>780.000</b>	50%	1 E-mail	02 - 48.36.66.71	info@iunet.it
<b>Mc-Link</b>	<b>259.000</b>	n.d.	1 E-mail	06 - 41.89.24.34	info@mclink.it
<b>Pandora</b>	<b>264.000</b>	n.d.	1 E-mail	167 - 23.32.56	info@pandora.it
<b>Prof.It</b>	<b>840.000</b>	28,8 Kps	2 E-mail	0371 - 59.46.23	webmaster@prof.it
<b>Systemy Network</b>	<b>1.680.000</b>	28,8 Kps	10 E-mail	0382 - 52.60.30	info@systemy.it
<b>Telecom Italia Net</b>	<b>480.000</b>	28,8 Kps	3 E-mail	167 - 01.87.87	webmaster@tin.it
<b>Telnet</b>	<b>540.000</b>	33,6 Kps	1 E-mail	0382 - 52.97.51	info@telnetwork.it
<b>Unidata</b>	<b>540.000</b>	28,8 Kps	1 E-mail	06 - 61.11.41	info@uni.net



# Quotidiani, agenzie e giornali locali

Come vedete dalla tabella i giornali presenti sulla grande rete sono tanti. Tenete presente che qui abbiamo citato solo i

quotidiani o i siti che si ripromettono di aggiornare le notizie ogni giorno. In una prossima puntata gli indirizzi di settimanali e mensili.

un'unica avvertenza: visitatene diversi perché la qualità del servizio informativo può variare molto sia per qualità, sia per aggiornamento.

	Nome	Indirizzo	Descrizione
QUOTIDIANI	<b>La Repubblica</b>	<a href="http://www.repubblica.it">www.repubblica.it</a>	Sito informativo legato al quotidiano romano, ma autonomo
	<b>Il Corriere della sera</b>	<a href="http://www.rcs.it/corriere">www.rcs.it/corriere</a>	Qui potete trovare la versione on line del quotidiano milanese e altri periodici Rcs
	<b>La Gazzetta dello sport</b>	<a href="http://www.rcs.it/quotidiani">www.rcs.it/quotidiani</a>	Per leggere la versione on line. Oppure <a href="http://www.gazzetta.it">www.gazzetta.it</a> per approfondimenti e giochi
	<b>La Stampa</b>	<a href="http://www.lastampa.it">www.lastampa.it</a>	Versione on line delle principali notizie del quotidiano torinese
	<b>Il Sole 24 ore</b>	<a href="http://www.ilssole24.it">www.ilssole24.it</a>	Sito di informazione economico-finanziario legato al quotidiano della Confindustria
	<b>Il Gazzettino</b>	<a href="http://www.gazzettino.it">www.gazzettino.it</a>	Versione on line del giornale fondato nel 1887
	<b>Il Manifesto</b>	<a href="http://www.mir.it">www.mir.it</a>	Sito della Baldini & Castoldi: qui link per Smemoranda, Zelig edizioni, Radio Popolare
	<b>Il Piccolo di Trieste</b>	<a href="http://www.ilpiccolo.it">www.ilpiccolo.it</a>	Da qui è possibile scaricare il giornale in formato Pdf
	<b>Il Resto del Carlino</b>	<a href="http://www.pesaro.com/carlino/">www.pesaro.com/carlino/</a>	Edizione sperimentale non sempre aggiornata quotidianamente
	<b>La Gazzetta del Sud</b>	<a href="http://abramo.it/service/rassegna/GAZ_SUD.htm">http://abramo.it/service/rassegna/GAZ_SUD.htm</a>	Versione testuale del quotidiano
	<b>La Padania</b>	<a href="http://www.leganordsen.it/lapadania/padania.htm">www.leganordsen.it/lapadania/padania.htm</a>	Versione on line del giornale. Non sempre aggiornata quotidianamente
	<b>Alto Adige</b>	<a href="http://www.altea.it/giornalealtoadige">www.altea.it/giornalealtoadige</a>	Sito in costruzione
	<b>Liberazione</b>	<a href="http://www.liberazione.it">www.liberazione.it</a>	Punto di incontro per i militanti del partito con link e indirizzi delle sezioni
	<b>L'Osservatore Romano</b>	<a href="http://www.vatican.va/news.services/or/home.htm">www.vatican.va/news.services/or/home.htm</a>	Edizione quotidianain italiano ed edizione settimana in otto lingue diverse
AGENZIE	<b>L'Unità</b>	<a href="http://www.mclink.it">www.mclink.it</a>	Sito in costruzione
	<b>L'Unione Sarda</b>	<a href="http://www.vol.it/UNIONE/unione.html">www.vol.it/UNIONE/unione.html</a>	Versione on line del quotidiano sardo
	<b>Adn Kronos</b>	<a href="http://www.adnkronos.com">www.adnkronos.com</a>	Sito della agenzia giornalistica romana, notizie aggiornate minuto per minuto
	<b>Affari italiani</b>	<a href="http://www.affaritaliani.it">www.affaritaliani.it</a>	Prima agenzia giornalistica esclusivamente on line
INFORMAZIONI LOCALI	<b>Asca</b>	<a href="http://asca.telpress.it">http://asca.telpress.it</a>	Sito della agenzia giornalistica romana; qui potete leggere Notizia più quotidiano on line
	<b>Tgr</b>	<a href="http://www.tin.it/tgr">www.tin.it/tgr</a>	Sito sperimentale della Radio Televisione Italiana
	<b>Agenda on line</b>	<a href="http://www.inopera.it/~agenda/">www.inopera.it/~agenda/</a>	Sito di informazione locale relativo alla Campania
	<b>Dipende</b>	<a href="http://www.euridia.it/dipende">www.euridia.it/dipende</a>	Sito di informazione locale relativo alla Lombardia
	<b>Etna</b>	<a href="http://195.120.154.25/edicola/index.htm">http://195.120.154.25/edicola/index.htm</a>	Sito di informazione locale relativo alla Sicilia
	<b>Firenze Emmegi</b>	<a href="http://www.mclink.it/com/mgitalia/emmegi">www.mclink.it/com/mgitalia/emmegi</a>	Sito di informazione locale relativo alla Toscana
	<b>Giornale italiano</b>	<a href="http://www.windocloack.it/giornale/italia/nordest.htm">www.windocloack.it/giornale/italia/nordest.htm</a>	Giornale di notizie on line con sede a Udine
	<b>Nautilus</b>	<a href="http://www.netics.it/nautilus">www.netics.it/nautilus</a>	Sito di informazione locale relativo al Veneto
	<b>Omnibus</b>	<a href="http://www.omnibus.com">www.omnibus.com</a>	Sito di informazione locale relativo all'Emilia Romagna
	<b>Sicilia on line</b>	<a href="http://www.press.sicilia.it">www.press.sicilia.it</a>	Sito di informazione locale relativo alla Sicilia
	<b>Siena News</b>	<a href="http://www.sienanews.it">www.sienanews.it</a>	Sito di informazione locale relativo alla città di Siena
	<b>Sol magazine</b>	<a href="http://www.sardegna.com">www.sardegna.com</a>	Sito di informazione locale relativo alla Sardegna
	<b>Torino news</b>	<a href="http://www.inrete.it/torinonews/home.htm">www.inrete.it/torinonews/home.htm</a>	Sito di informazione locale relativo al Piemonte
	<b>V magazine</b>	<a href="http://www.landscape.it">www.landscape.it</a>	Sito di informazione locale relativo alla Lombardia
	<b>Valdichiana News</b>	<a href="http://www.valdichiana.it">www.valdichiana.it</a>	Sito di informazione locale relativo alla Toscana

**1 La promozione del mese**

# Da Wellcome il Texas Extensa 355

Pochi mesi orsono Acer ha annunciato l'acquisizione della divisione Texas mobile computer con la ovvia promessa di modelli nuovi e più aggressivi. Ed ecco che puntualmente arriva l'offerta speciale su una macchina appena uscita di produzione, ma tutt'ora assai interessante. Giudicate un po' voi: Pentium 133 MHz, memoria Edo ram da 8 Mb espandibile a 40, disco da 1,4 Gb, display da 11,3" con 1024 per 768 e 256 colori e quel che è meglio: 2,6 Kg con un'autonomia di tre ore e con sole due ore come tempo di ricarica. Il tutto per 2.720.000 lire presso la catena Wellcome con 29 punti di vendita in Italia. Indirizzo Internet: [www.wellcome.it](http://www.wellcome.it)



**1**  
L. 2.720.000

**Home Essentials su cd rom  
in italiano: tutto ciò che serve  
ad una famiglia ▶**

consiste di sei diversi prodotti software made by Microsoft. Word 97, Works 4.0, l'Atlante geografico mondiale di Encarta, Internet Explorer, Money 97 ed infine Golf! il gioco sul calcio



**2**  
L. 299.000



**3**  
L. 298.000

**2 Programmi**

## Home Essentials 97: ideale per la famiglia

La catena Infoteca con 40 punti convenzionati e 28 punti affiliati (tel. 055-8940153) propone il noto pacchetto "tutto compreso" di Microsoft per la famiglia a 298.000 lire. E nonostante la promozione Microsoft (vedi sotto), rimane interessante la proposta Office 97 Small business edition (Sbe) in collaborazione con Il Sole 24 Ore e Telecom Italia Net a 599.000 lire.

**3 Internet**

## Telecom riduce il costo di accesso

Telecom Italia Net ha ridotto il prezzo dell'abbonamento Pstn Flat di quasi il 40 per cento, passando da 480.000 a 298.000 lire. Questa tariffa offre un collegamento full time senza limiti di orario, la disponibilità di tre caselle di posta elettronica e 500 KB di spazio sul proprio server web da utilizzare per creare un piccolo sito personale.

◀ **Texas nei portatili non si discute ed ecco che attraverso la catena offre finalmente un notebook di marca con buone prestazioni ad un prezzo competitivo con un buon sistema desktop, dove finalmente poter apprezzare le vere doti di un notebook: poco ingombro, peso limitato e buona durata delle batterie. Unica vera limitazione l'assenza del lettore cd rom. Poco male, con 300 mila lire circa si prende un lettore esterno**

**4 Monitor da 21"**

## Nokia in offerta fino alla fine dell'anno

È una promozione valida fino a esaurimento delle scorte ed iniziata durante lo Smau: la Nokia propone uno dei suoi migliori monitor a prezzo scontato di quasi il 20%. Si tratta del 445Xi appena uscito di produzione: ovvero un 21" schermo piatto, con una risoluzione di 1600 per 1280 a 76 Hz e 1600 per 1200 a 80 Hz; rispetta le norme MrpII ed ha 0,22 dot pitch orizzontale. Il numero di telefono di Nokia Display Product è: 02/9525.5254, mentre per ulteriori informazioni sul 445Xi o sugli altri monitor, l'indirizzo Internet è [www.nokia.com](http://www.nokia.com).

◀ **Internet accessibile a prezzo più basso con Telecom**

Da oggi con poco meno di 300 mila lire è possibile abbonarsi per un anno ad Internet avendo in più tre caselle E-mail e 500 Kb di spazio Web per realizzare il proprio piccolo sito



**4**  
L. 2.940.000

**Monitor Nokia 445Xi ▶**

L'offerta parte per lo Smau ma si prolunga fino ad esaurimento scorte. Da non confondersi con altri prodotti apparentemente simili: valori come 1600 per 1200 a 80 Hz sono tipici di un oggetto veramente di prim'ordine



**5**  
L. 1.870.000

◀ **La foto digitale by Kodak**

3x zoom, flash incorporato, ma soprattutto la risoluzione di 1280 per 960 punti, pari ad oltre un milione di pixel, fanno della Dc120 una fotocamera digitale di livello semi-professionale adatta a desk top publishing e desk top video di alta qualità

**5 Fotocamere digitali**

## Kodak Dc 120 la professionale

Il mondo della foto digitale è in grande evoluzione. Kodak non si è fatta attendere arrivando sul mercato con una delle macchine più interessanti in assoluto come rapporto prezzo prestazioni: la Kodak Dc 120, capace di una risoluzione di 1280 per 960 cioè qualcosa molto più vicino al professionale che al consumer. Centro HI, presente con 27 punti di vendita già funzionanti su tutto il territorio nazionale da Bari a Trento, la offre nel suo catalogo al prezzo di 1.867.000 lire, cioè con uno sconto di circa il 30% sul prezzo di listino. Telefono 055-337900 e indirizzo Internet: [www.centrohi.it](http://www.centrohi.it).

**6 Software**

## Microsoft promuove Office 97

Se avete Word, Excel, Access o Powerpoint andate da uno dei Punti di Contatto Microsoft (Tel. 02-70.398.398) e potrete ottenere l'aggiornamento a Office 97 (versione standard, Sbe o pro) con uno sconto del 40% sul prezzo di acquisto di Office. Uno sconto è disponibile anche con prodotti simili non Microsoft. L'indirizzo Internet è: [www.microsoft.com/italy/](http://www.microsoft.com/italy/).

**Passa a Office 97 ▶  
Microsoft ti fa risparmiare**

Un'occasione interessante per i possessori di Word, Excel, Access o Powerpoint: con uno di questi prodotti si ha diritto di avere in cambio una qualsiasi delle versioni di Office 97. Risultato: l'aggiornamento a Office standard o sbe dovrebbe costare 559.000 lire



**6**  
sc. 40%



# Facciamo parlare i computer tra loro

*Non solo è spesso difficile condividere dati tra personal diversi, ma anche tra due applicazioni presenti nello stesso sistema. In questo dossier, il primo di una serie sullo scambio dei dati, prendiamo in esame come condividere facilmente le informazioni tra un'applicazione e l'altra, aiutandoci con Microsoft Office*

di **Marco Cazzaniga**

## nel dossier

### Dal testo al database: i tipi di file più comuni

Come sono fatti i file più usati per memorizzare i dati. **pag. 110**

### Applicazioni a colloquio: il taglia e incolla

Grazie alle tecnologie Ole e Dde, le applicazioni Windows possono scambiare dati senza problemi. Office è lo strumento ideale per esaminare queste possibilità. **pag. 112**

### Le possibilità di Office: i filtri e il formato testo

Come operano i filtri specifici e come scambiare i dati in solo testo (e in html). **pag. 114**

### Per chi non condivide

Quando la condivisione può costituire una minaccia alla segretezza delle informazioni: le funzioni di protezione dei dati. **pag. 117**

Sostituire il vecchio personal, aggiornare il portatile, installare un nuovo software; passare dati ad un amico che ha un programma diverso, archiviare informazioni da Internet; operazioni che si vorrebbe svolgere in tutta tranquillità, senza il timore di perdere qualche informazione e con la certezza di potersi gestire completamente i dati a disposizione.

Tutto questo è possibile nella stragrande maggioranza dei casi grazie ai programmi che annoverano tra le loro caratteristiche quella di permettere di importare ed esportare dati in diversi formati.

#### a chi interessa

- a coloro che devono passare dati da un'applicazione ad un'altra
- a chi vuole convertire un database
- a chi vuole importare/esportare dati
- a coloro che vogliono prelevare dati da Internet
- a chi si preoccupa di garantire la sicurezza dei dati

tra loro due computer geograficamente distanti.

Forse tutto questo può apparire scontato, ma si tenga presente che i metodi di memorizzazione delle informazioni sono notevolmente diversi e variano in funzione dei supporti hardware, dei sistemi operativi e del software utilizzato.

Ogni frase digitata sulla tastiera corrisponde ad una diretta rappresentazione in byte, che varia in funzione del software che si sta utilizzando, del sistema operativo con il quale si è

avviato il computer e delle caratteristiche hardware del disco sul quale dovrà essere memorizzata.

Non è certamente necessario conoscere tutti questi retroscena per sapere che delle righe di testo scritte con Microsoft Word possono essere lette da Word Perfect, ma è indispensabile sapere se esiste o meno compatibilità fra strumenti diversi e, soprattutto, quali sono i sistemi più rapidi e più sicuri per non perdere neanche una piccola parte dei dati durante il trasloco.



Non meno semplice è realizzare scambi di dati tra computer diversi, anche funzionanti su piattaforme differenti (Windows, Ms-Dos, Macintosh, Unix, eccetera).

Anche a livello hardware non esistono limiti invalicabili; dove non bastasse un floppy disk per trasportare i dati, si potrebbe fare ricorso a collegamenti locali o remoti, servendosi di cavi per mettere in comunicazione diretta due computer vicini o servendosi di modem per collegare

# Dal testo al database:

*Word processor, fogli elettronici, database. Come sono strutturati e che particolarità hanno i file più usati per la memorizzazione dei dati*

I dati prodotti da un qualsiasi software vengono memorizzati secondo uno schema preciso, che dipende proprio dall'applicazione con cui sono stati elaborati. Le applicazioni sono a loro volta vincolati alle caratteristiche del sistema operativo e dell'hardware sul quale sono installati: usare Microsoft Word per Windows sarà molto simile ad utilizzare lo stesso programma per Macintosh, ma i criteri di memorizzazione dei documenti prodotti è in realtà molto differente. Lo stesso vale per l'utilizzo di versioni diverse dello stesso prodotto: un database generato con Microsoft Access 2.0 è sostanzialmente diverso da uno generato con l'ultima versione dello stesso programma, Microsoft Access 97.

Fortunatamente, le applicazioni sono dotate di una serie di strumenti opportunamente congegnati per ottenere uno scambio di dati tra formati diversi o tra le diverse versioni dello stesso formato. In effetti, la capacità di un programma di importare ed esportare i dati è uno dei criteri fondamentali con cui valutarne la bontà: è tanto più valido quanto più garantisce lo scambio di informazioni con altri prodotti.

È consigliabile informarsi sui vari formati che un programma supporta prima di effettuare la scelta definitiva sulla sua installazione; si eviterà così di isolare i dati, relegandoli ad un utilizzo esclusiva-

mente riservato ai possessori di quel prodotto specifico.

Solitamente, lo scambio di dati tra versioni diverse dello stesso programma avviene a senso unico: è garantito il passaggio alla versione più recente e non necessariamente il contrario, perché molto spesso alcune caratteristiche innovative non trovano corrispondenza nelle versioni precedenti.

## I word processor

In questa categoria trovano posto tutti quei programmi che permettono di scrivere testi: dal semplice e diretto Blocco Note di Windows 95 al più sofisticato Word di Office 97. I word processor generano dei file contenenti il testo digitato e tutte le informazioni relative alla sua struttura (tipo e attributi del carattere, corpo, allineamento eccetera).

I file prodotti sono utilizzabili direttamente dal programma che li ha generati mentre devono essere sottoposti ad una conversione se si vogliono utilizzare con altri strumenti o con versioni diverse dello stesso programma.

La conversione di un testo da un formato ad un altro avviene senza problemi quando entrambi i tipi di file sono annoverati tra quelli gestibili dal programma in uso. In caso contrario si potrebbero incontrare problemi a livello di formattazione del testo e talvolta anche nel riconoscimento corretto dei caratteri.

## I fogli elettronici

Il foglio elettronico è un particolare tipo di file che presenta una struttura a righe e colonne. L'intersezione tra una riga ed una colonna origina una cella, l'unità base del foglio di calcolo. Le celle di un foglio di calcolo possono contenere dati alfanumerici, numerici e formule.

Una struttura così schematica, come quella a righe e colonne, consente una notevole trasportabilità per quanto riguarda le informazioni contenute nelle celle numeriche ed alfanumeriche; la possibilità di scambio delle formule tra fogli elettronici realizzati con programmi diversi è invece subordinata alla presenza di convertitori adeguati all'interno del prodotto software.

I dati di un foglio di calcolo possono essere facilmente trasformati in un file di testo, come quelli prodotti con i Word Processor, basta impostare un separatore di campo che assolve al compito di distinguere il contenuto delle celle adiacenti riga per riga.

Questo separatore solitamente è costituito dal carattere ';' (punto e virgola) o dal carattere di tabulazione, ma è possibile utilizzarne anche altri, a patto che si badi bene a non generare equivoci nel caso che il carattere utilizzato fosse già pre-

## FORMATI DI FILE DI TESTO FORNITI CON WORD

### Solo testo

Il testo viene salvato senza formattazione. Le interruzioni di sezione e di pagina e i caratteri di nuova riga vengono convertiti in segni di paragrafo. La conversione viene effettuata in base al set di caratteri ANSI. Formato da selezionare solo se l'applicazione di destinazione non supporta nessuno degli altri formati di file disponibili.

### Testo Ms-Dos

La conversione dei file viene eseguita in modo analogo a quella del formato Solo testo ma in base al set di caratteri Ascii esteso, ovvero quello standard per le applicazioni Ms-Dos. Formato da utilizzare per condividere documenti tra Word e applicazioni non Windows.

### Solo testo con interruzioni di linea, testo MS-DOS con interruzioni di linea

Il testo viene salvato senza formattazione. Le interruzioni di linea, di sezione e di

pagina vengono convertite in segni di paragrafo. Formato da utilizzare per conservare le interruzioni di linea, ad esempio per il trasferimento di documenti a un sistema di posta elettronica.

### Testo con layout, testo Ms-Dos con layout

Consente di conservare le interruzioni di linea. La conversione prevede l'inserimento di spazi per riprodurre la formattazione di rientri, tabelle, interlinea, spaziatura dei paragrafi e tabulazioni. Le interruzioni di sezione e di pagina vengono convertite in segni di paragrafo. Utilizzare questo formato per convertire un documento in un file di testo mantenendo il layout della pagina.

### Rich Text Format (Rtf)

Consente di mantenere tutta la formattazione, convertendola in istruzioni che possono essere lette e interpretate in altre applicazioni, comprese quelle Microsoft compatibili.



# i tipi di file più comuni

sente tra quelli dei dati che si desiderano convertire.

Allo scopo, alcuni strumenti software, consentono di definire anche un qualificatore di testo il quale contrassegna in modo inequivocabile l'inizio e la fine dei dati contenuti in una cella.

Solitamente questo compito viene assolto dal carattere "" (due volte le virgolette alte), ma si faccia comunque attenzione all'eventuale sua presenza all'interno dei dati da convertire.

## I database

Con il termine database si definisce un insieme di dati rivolto a rappresentare uno specifico sistema informativo: una realtà aziendale, scientifica o altro. Un insieme di dati quindi organizzati secondo determinati criteri e classificati in un preciso schema concettuale. La struttura del database, analogamente al foglio di calcolo, può essere rappresentata da un foglio costituito da righe e da colonne. Le righe rappresentano i record del database, mentre le colonne costituiscono i campi del record.

I campi costituiscono (analogamente alle celle del foglio elettronico) l'unità fondamentale del database e vengono opportunamente definiti e dimensionati per contenere dati della natura e nel formato desiderati: questi formati possono essere

di diversi tipi. In tutti i database che si rispettino i campi possono infatti essere almeno dei seguenti tipi.

**Testo:** contengono testo o combinazioni di testo e di numeri e numeri che non richiedono calcoli, come ad esempio i numeri di telefono. La dimensione lunghezza è impostata come una delle proprietà del campo e rappresenta il limite massimo di capienza del campo.

**Memo:** testo lungo o combinazioni di testo e numeri che rappresentano entità difficilmente dimensionabili a priori e quindi permettono di inserire dati di lunghezza pressoché illimitata.

**Numerico:** contengono dati numerici utilizzati in calcoli matematici. Tra le proprietà relative a questo tipo di campi ci sono quelle riguardanti il numero dei decimali, i segni algebrici o altre caratteristiche tipiche dei dati numerici.

**Data/ora:** sono campi particolarmente indicati per effettuare ordinamenti cronologici contengono valori relativi a date e ore e possono avere come proprietà il fatto di essere rappresentati con diversi formati di visualizzazione.

Oltre a questi tipi di campi, nei database più recenti, ne esistono anche altri che possono contenere informazioni particolari come suoni, immagini grafiche, filmati, indirizzi Internet eccetera. Solitamente questo tipo di campi sono costituiti da

una stringa in grado di stabilire un collegamento ad un oggetto esterno al database usato.

Naturalmente ogni sistema di gestione di database prevede un corredo di strumenti per ottenere compatibilità con altri programmi omologhi o almeno con gli standard di database più affermati.

Analogamente a quanto indicato per i fogli elettronici, un database può essere convertito facilmente in un corrispondente file di testo, sempre tramite l'utilizzo di opportuni separatori e opzionali qualificatori di testo.

Il software che, sui personal computer in Dos, all'inizio degli anni Ottanta ha rivoluzionato la gestione dei database è dBase. I file prodotti da questo software possiedono l'estensione *.dbf*, formato che ancora oggi costituisce uno standard di fatto per il mondo database.

Oltre al discendente grafico di dBase, Visual dBase di Borland, anche altri prodotti come Microsoft Fox Pro, Alpha Five e Dbexpert utilizzano *.dbf* come formato nativo di file. Tutti i software che aspirano allo scambio dei dati prevedono l'importazione e l'esportazione dei dati in formato *.dbf* o, tramite driver Odbc (si veda il glossario alla pagina successiva), la possibilità di gestire direttamente i dati in questo formato senza una fase di conversione.

## Attenzione quando si installa Office



### 1 I filtri: specificare in dettaglio che si vuole installarli

Quando si effettua l'installazione di Microsoft Office Professional (la versione comprendente anche Access), i convertitori, i filtri e l'accesso ai dati tramite driver Odbc, non vengono installati automaticamente, nemmeno scegliendo *Installa tutto*. È necessario selezionare esplicitamente la casellina relativa alla scelta *Convertitori, filtri e accesso dati Odbc* per approdare alla scelta dei dispositivi di scambio dati che si vogliono installare.



### 2 I filtri: specificare in dettaglio quali si vogliono installare

Occorre ora definire quali strumenti utilizzare. La sezione *Filtri* riguarda i vari formati relativi ai file grafici, mentre selezionando *Convertitori* si possono scegliere gli strumenti che permettono di convertire testi e fogli di calcolo da e verso i diversi formati elencati. L'installazione di questi strumenti può essere effettuata anche in un secondo momento, attivando all'inizio della procedura di installazione la scelta *Aggiungi/rimuovi*.



### 3 Accesso ai dati: le opzioni Odbc

Nella categoria *Accesso dati (Odbc)* si trovano le opzioni per attivare l'accesso diretto ai dati memorizzati nei formati nativi di Office o in alcuni degli altri diffusi formati. Queste opzioni riguardano sia i file di testo che i fogli elettronici che i database. Da notare che oltre ai driver Odbc forniti con Office, sono disponibili i driver per i formati nativi di altri produttori, che li forniscono a richiesta o li mettono a disposizione per mezzo di Internet.

# Applicazioni a colloquio: per condividere i dati è oggi

*Grazie alle tecnologie Ole e Dde, le applicazioni Windows possono condividere e scambiarsi dati senza problemi. Microsoft Office è lo strumento ideale per apprendere in concreto ad usare queste possibilità*

La famiglia di programmi Microsoft Office include alcuni tra gli strumenti applicativi più utilizzati, quali l'elaboratore di testi Word, il foglio elettronico Excel, il programma per presentazioni Power Point, il gestore di database relazionali Access (nella sola versione Microsoft Office Professional). Tutte queste applicazioni sono state progettate appositamente per lavorare insieme e ora, giunti alla versione 97 di Microsoft Office, l'integrazione offerta dal prodotto è veramente notevole.

Supponiamo di dovere elaborare un rapporto mensile con Microsoft Word, prelevando un grafico da Microsoft Excel e delle informazioni da Microsoft Access. Creando gli opportuni collegamenti tra foglio elettronico, database e documento di testo, si ottiene un rapporto mensile nel quale si riflette automaticamente ogni variazione di dati della singola applicazione. Un altro esempio di simbiosi è costituito dalla *Stampa unione* di Microsoft Word, che permette di fondere elementi provenienti da un database in un documento di testo, al fine di realizzare lettere circolari o etichette o buste (entrambi gli argomenti sono stati trattati in precedenti schede di *Pc Open*).

I dati vengono agevolmente scambiati così come sono, senza necessariamente essere riscritti e convertiti durante il passaggio da un file all'altro. Questi risultati sono ottenuti utilizzando le tecnologie

Ole, Dde e Odbc e, peculiarità della versione 97 di Microsoft Office, anche tramite collegamenti ipertestuali allo stesso file, ad altri file locali o in rete (oltre che su Internet).

I metodi principali per la condivisione delle informazioni sono quattro.

## Copia

Utilizzando questo metodo, le informazioni prelevate dal file di origine vengono inglobate nel file di destinazione senza essere sottoposte ad alcun processo di conversione.

## Collegamento

Vi si ricorre nel caso in cui si desideri mantenere aggiornati i dati inseriti nell'applicazione di destinazione, continuando a gestirne le modifiche tramite il programma di origine. Questa funzione potrà essere richiamata anche direttamente dall'interno dell'applicazione che contiene il collegamento. I dati collegati non vengono salvati assieme al file che contiene il collegamento. Viene semplicemente memorizzato un riferimento ai dati collegati.

## Incorporamento

È il metodo in cui l'integrazione tra le applicazioni di Microsoft Access è maggiormente visibile. La caratteristica di questo metodo di condivisione di informazioni sta nel fatto che i dati incorporati, pur essendo parte integrante del file di destinazione, continuano ad essere modificabili dal programma che li ha generati. I dati provenienti dalle applicazioni di origine vengono infatti salvati nell'applicazione di destinazione mantenendo il loro formato nativo. Facendo doppio clic sull'area che li contiene, si attiva il collegamento che esegue il programma che li ha generati.

## Collegamento ipertestuale

È una funzione disponibile a partire da Microsoft Office 97. I collegamenti ipertestuali sono rappresentati da un'immagine o da testo (in genere di colore blu e sottolineato) su cui l'utente fa clic per passare al documento cui il collegamento si riferisce, attivando automaticamente se necessario l'applicazione loro abbinata. I collegamenti ipertestuali possono anche indirizzare ad un determinato punto del file aperto.

Questo tipo di collegamento consente di accedere, oltre che ai file locali, anche a quelli su Internet, richiamandoli tramite l'integrazione web di Microsoft Office.

## GLOSSARIO

### Ole

(Object linking & embedding): strumento di automazione che stabilisce una connessione tra gli oggetti inglobati nelle diverse applicazioni. In Windows 95, per le applicazioni Ole-compatibili, quando un oggetto viene trascinato fra documenti diversi esso viene automaticamente incorporato nel documento di destinazione, a meno che il tipo di dati sia il medesimo per l'applicazione di origine e di destinazione. In questo caso le informazioni vengono semplicemente trasferite in forma come dati in forma nativa.

### Dde

(Dynamic data exchange):

protocollo per lo scambio di dati in ambiente Windows che realizza collegamenti dinamici tra applicazioni. Il Dde avvia automaticamente l'applicazione che ha generato il file e quindi lo apre attivando lo scambio con l'applicazione chiamante.

### Odbc

(Open database connectivity): metodo standard di condivisione dei dati tra un database e altri programmi. Utilizzando il linguaggio Sql e gli appropriati driver Odbc è possibile utilizzare Access per gestire dati generati da database diversi.



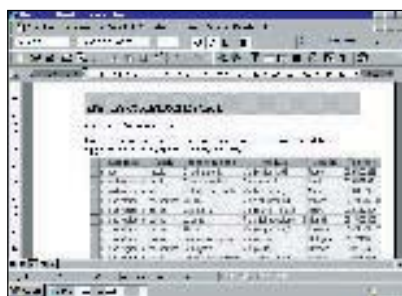
# il metodo più semplice ricorrere a forbici e colla

## Copiare e spostare



### 1 Copiare e spostare: selezionare l'origine

Per sfruttare le funzioni di copia e quella di trascinamento di Windows (nell'esempio, tra Access e Word) è sufficiente selezionare le informazioni desiderate, posizionandosi sulla finestra del database di Microsoft Access, fare clic sull'oggetto selezionato e trascinare la selezione all'interno dell'area di lavoro dell'applicazione di destinazione. Se l'applicazione non è visibile, si trascina la selezione sull'icona desiderata tra quelle presenti sulla barra delle applicazioni di Windows 95.



### 2 Copiare e spostare: incollare

Tenere premuto il pulsante del mouse fino ad aprire l'applicazione, quindi rilasciarlo per posizionare la tabella: l'operazione di trasferimento è così terminata. I dati introdotti in Microsoft Word tramite questo metodo, diventano parte integrante del testo e non presentano alcuna diversità rispetto alle informazioni digitate direttamente da tastiera. Questo metodo corrisponde all'utilizzo dei comandi *Copia* e *Incolla* del menu *Modifica* o del menu del pulsante destro del mouse.



### 3 Spostare: farlo velocemente in Access

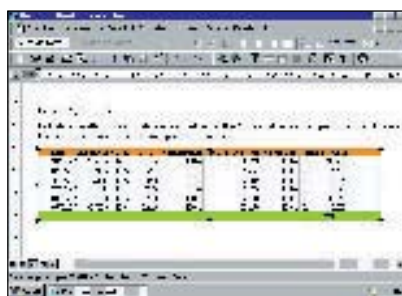
Per spostare gli oggetti di un database da Microsoft Access a Microsoft Word o Microsoft Excel in modo rapido, si seleziona l'oggetto del database che si desidera esportare, quindi si fa clic su *Collegamenti Microsoft Office* del menu *Strumenti*. Il comando *Unisci a Microsoft Word* esporta i dati ed avvia l'*Autocomposizione stampa unione* (per le liste di distribuzione); i comandi *Pubblica con Microsoft Word* e *Analizza con Microsoft Excel* creano i relativi file e attivano i rispettivi programmi.

## Collegare e incorporare



### 1 I dati: selezionare l'origine

La fase iniziale delle operazioni di collegamento o di incorporamento, è completamente identica. Nell'esempio sopra riportato, si desidera includere un foglio di Microsoft Excel in un documento di Microsoft Word. Si deve innanzi tutto copiare il foglio di lavoro (o una sua selezione) di Microsoft Excel, utilizzando il comando *Copia*.



### 2 A destinazione: incollare

Passare quindi al documento Microsoft Word, all'interno del quale si sceglie *Incolla Speciale* dal menu *Modifica*. Questa funzione riconosce l'oggetto da incollare come foglio di Microsoft Excel. Effettuare quindi il collegamento selezionando *Incolla collegamento* o l'incorporamento selezionando semplicemente *Incolla*.



### 3 Modifica: attivare l'oggetto

L'oggetto così inserito continua a conservare la sua natura di foglio di calcolo. Facendo doppio clic sopra l'area dell'oggetto, viene attivato Microsoft Excel. Da ricordare: il collegamento rifletterà le modifiche sul foglio originale, così come ad ogni variazione dell'originale si otterrà un aggiornamento dell'oggetto collegato.

# Le possibilità di Office: e come scambiare i dati in

*La lettura di un testo convertito può essere accettabile anche quando non è del tutto corretto (le spurie sono semplici da eliminare e la formattazione si può ripristinare). Ma un database o un foglio elettronico mal convertiti diventano incomprensibili. Office 97 offre una serie di filtri per scambiare dati con le altre applicazioni: vediamoli da vicino*



**Nonostante si tratti di due prodotti della stessa casa, non è possibile importare un database prodotto con Microsoft Works con estensione .wdb direttamente in Microsoft Access.**

**Per importare in Access i dati di Works, si deve disporre di Microsoft Works e salvare il file in uno dei formati importabili in Microsoft Access, come per esempio il formato .dbf. Riassumiamo le fasi per realizzare questa importazione:**

- 1) Aprire il database utilizzando Microsoft Works.
- 2) Scegliere *Salva con nome* dal menu File.
- 3) Selezionare *dBASE IV* nella casella *Tipo file* e quindi scegliere *OK*.
- 4) Importare in Microsoft Access il file di dBase IV con estensione .dbf così generato.

**L**e applicazioni contenute nel pacchetto Microsoft Office sono in grado di accettare i dati provenienti da un gran numero di altre applicazioni, grazie ai filtri di cui sono dotate e che permettono di interpretare correttamente i formati dei file.

Per quanto riguarda i formati di fogli elettronici e i database (sono queste infatti le applicazioni in cui è vitale che i dati siano corretti alla virgola), quelli più diffusi vengono supportati e riconosciuti automaticamente dai comandi *Apri* e *Salva con nome* delle applicazioni di Microsoft Office. Per utilizzare i dati, se ne seleziona il tipo all'interno della casella *Tipo file* dei comandi *Apri* (se si importa) o *Salva con nome* (se si esporta).

I principali formati di file che possono essere direttamente utilizzati in Microsoft Office (a patto che i relativi driver siano stati selezionati in fase di installazione) sono quelli di Lotus 1-2-3, di dBase II, III e IV, di Quattro Pro e di Paradox.

Naturalmente sono installabili altri formati per i quali esiste un driver *Odbc* compatibile con le specifiche di Microsoft Office.

## I database più diffusi

Microsoft Access 97 può importare dati in una vasta gamma di formati e si può collegare in maniera trasparente a numerosi file di database, di foglio elettronico e di testo tramite *Odbc*. Inoltre è in grado di accedere in modo nativo a database dBase o Paradox e può convertire o utilizzare direttamente la base di dati generata con le sue precedenti versioni.

File Maker Pro 3.0, della Claris, è un valido pacchetto che consente agli utenti Windows e Macintosh di accedere simultaneamente agli stessi archivi. Si tratta di una applicazione a 32 bit per Windows 95 e Nt; il suo formato dei dati non è compatibile con quello delle versioni precedenti, ma i vecchi database vengono convertiti automaticamente la prima volta che vengono aperti. File Maker può importare ed esportare dati in formato .dbf, Lotus 1-2-3 e file di testo.

Lotus Approach 96 per Windows 95 della Lotus Development utilizza la tecnologia Power Keys (esclusiva di questo pacchetto) che gli permette di leggere quasi tutti i formati nativi di database, da dBase fino a Sql Server, senza necessità di conversioni preliminari. Approach permette di aprire e lavorare con file Lotus Notes in modo del tutto trasparente.

Paradox 7 per Windows 95 e Nt, della Borland International è un ottimo pac-

## TABELLE DAL WEB

Talvolta sul Web si trovano elenchi o tabelle (dotate cioè del tag *table*) che risvegliano il nostro interesse. Microsoft Access dispone di un metodo semplice e veloce per importare elenchi di informazioni e tabelle creando tabelle di database. Oltre ad essere importate, le tabelle possono essere collegate (per permettere quindi aggiornamenti in tempo reale), ma in questo caso l'accesso è limitato alla lettura e non è quindi consentita la modifica. Ecco la sequenza delle operazioni da effettuare:

- 1) Aprire un database o passare alla finestra del database di un database già aperto.
- 2) Nel caso in cui si desideri importare tabelle o elenchi html, dal menu *File* scegliere *Carica dati esterni*, quindi *Importa*. Nel caso in cui invece si voglia collegare le tabelle o gli elenchi Html: dal menu *File* scegliere *Carica dati esterni*, quindi *Collega tabelle*.
- 3) Nella casella *Tipo file* delle finestre *Importa* o *Collega*, selezionare *Documenti HTML*.
- 4) Fare clic sulla freccia a destra della casella *Cerca in*, selezionare l'unità e la cartella in cui si trova il file html che si desidera importare o per cui si desidera creare un collegamento, quindi fare doppio clic sul nome del file.
- 5) Seguire le istruzioni dell'*Autocomposizione Importazione HTML* o dell'*Autocomposizione Collegamento HTML*. Se si desidera modificare alcune specifiche di importazione o di collegamento, è possibile farlo utilizzando l'apposita funzione prevista dal processo di autocomposizione, facendo clic sul pulsante *Avanzate*.

Se il file html contiene più di una tabella, è necessario ripetere le operazioni precedenti per ogni tabella o elenco che si desidera importare o per cui si desidera creare un collegamento. Attenzione: se nella tabella di origine è presente qualche cella a sua volta contenente un'intera tabella, tale tabella viene considerata come tabella separata. Un elenco incorporato in una cella di una tabella viene considerato invece come il contenuto della cella, dove ciascuna voce dell'elenco è delimitata dai caratteri di ritorno a capo o di avanzamento riga.



# come operano i filtri specifici solo testo (e in *html*)

chetto a 32 bit che mantiene un'eccellente livello di compatibilità con le precedenti versioni. Offre inoltre un'estesa connettività con svariati tipi di dati, mentre l'ultima versione comprende anche Sql Link per la connessione ad archivi Sql Server.

## Occhio al formato

Il formato di un file non corrisponde necessariamente alla sua estensione, che può anche non esserci. Microsoft Office, quando si apre un file in un formato diverso da quello indicato dall'estensione, effettua innanzi tutto un esame del file

per stabilirne il formato. Se questo non è riconosciuto, effettua comunque la conversione con il programma corrispondente all'estensione, ma se questa non va a buon fine, richiede di selezionare manualmente un programma di conversione e viene proposto il formato *Solo testo*.

si fa  
in

10  
minuti

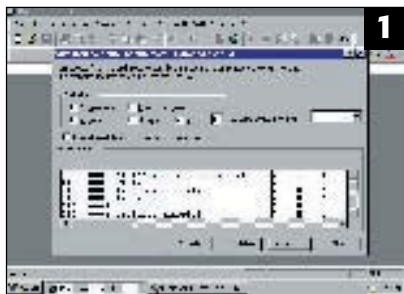
## L'elogio del formato testo

Quando il formato del file non compare tra quelli previsti dall'applicazione che si usa per costruire il database, è evidente che non esiste la compatibilità necessaria per ottenere l'importazione o l'esportazione dei dati. Un sistema per aggirare questo ostacolo consiste nel ricorrere al formato testo.

Come già accennato nelle pagine precedenti, un database o un foglio elettronico possono essere memorizzati in formato testo, a lunghezza fissa (tutti i campi risultano incolonnati, con medesima lunghezza e spaziamento) o delimitato (tutti i campi appaiono separati da un carattere convenzionalmente adottato, il separatore di campo). Quando ci si trova a dovere scambiare informazioni provenienti da programmi che generano file in formati inconsueti, è opportuno salvare i dati in formato testo (quasi tutte le applicazioni contemplano questa possibilità); Microsoft Office permette di definire campi, tipologia e dimensione dei dati e ottenere così la conversione delle informazioni.

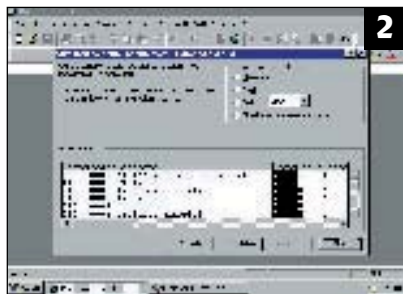
Questo procedimento è abitualmente adottato anche per trasferire in ambiente Windows informazioni che provengono da computer e sistemi operativi diversi, che non annoverano strumenti di conversione nei loro corredi software.

Ecco come importare il testo per mezzo dell'Autocomposizione importazione testo di Microsoft Excel.



### 1 Le basi: la definizione della struttura

Aprendo un file in formato testo, Microsoft Excel avvia automaticamente l'Autocomposizione importazione testo. Dapprima viene stabilito se i campi sono a lunghezza fissa o sono delimitati; in genere, l'utente può intervenire manualmente per indicare la struttura corretta. Nel caso riportato in figura, il file di testo è di tipo delimitato: il programma ne propone il carattere delimitatore. Comunemente utilizzati allo scopo, sono la tabulazione, il punto e virgola, la virgola e lo spazio; è comunque possibile indicarne di alternativi selezionando la casella *Altro* e impostando il carattere desiderato. Nella stessa finestra è possibile indicare la presenza o meno del qualificatore di testo, che non è obbligatoria. L'autocomposizione automaticamente traccia righe di separazione per delimitare i campi individuati, ma è possibile rimuoverle, spostarle o inserirne di nuove.



### 2 I campi: la definizione del tipo e del numero

L'ultima fase del processo di Autocomposizione importazione testo propone, per ogni campo, il tipo dati individuato. Se si sceglie l'opzione *Generale*, i dati vengono riconosciuti automaticamente e convertiti nel relativo formato numerico, data o testo. È tuttavia possibile in questa fase definire manualmente il tipo di campo per ogni colonna. Quando si tratta di campi di tipo data, è possibile anche definire il formato di visualizzazione: per esempio giorno/mese/anno (formato europeo) o mese/giorno/anno (formato USA). Un'altra funzione disponibile in questo stadio del processo è quella che permette di escludere un intero campo. Si tratta di una funzione particolarmente apprezzabile quando il numero dei campi del database di destinazione è inferiore a quello dei campi di origine: si evita così di dover eliminare successivamente i dati in eccesso.



### 3 Per finire: le ultime impostazioni

Al termine del processo di Autocomposizione importazione testo, le colonne possono essere adattate alla dimensione del loro contenuto per migliorare la leggibilità delle informazioni. È opportuno notare che è possibile utilizzare la prima riga del file importato per definire il nome da assegnare ai campi. Oltre a Excel, anche Microsoft Access dispone di un'analoga autocomposizione, che costruisce una tabella dalle stesse caratteristiche di quelle di Excel. Con Microsoft Access è tuttavia possibile indicare anche uno o più indici con i relativi criteri di ordinamento e ricerca. I dati di un foglio di Microsoft Excel o di una tabella o query di Microsoft Access possono essere salvati in formato testo per essere esportati agevolmente verso altre applicazioni che non presentano formati di interscambio più evoluti.

# Per chi non condivide... le barriere anti-intrusione

*Quando la condivisione può costituire una minaccia alla segretezza delle informazioni. Qualche accenno alle funzioni di protezione dei dati*

Le pagine precedenti hanno illustrato i vari metodi utilizzabili per ottenere scambio e condivisione di dati. Se lo scopo fosse invece evitare tutto questo?

I file possono contenere informazioni di carattere riservato, il cui accesso deve essere controllato o impedito o reso possibile in modo parziale. I sistemi operativi soddisfano in parte questa necessità e, naturalmente, lo fanno in funzione dell'ambiente per il quale sono stati concepiti. Mentre Windows Nt 4.0 permette di definire i permessi di accesso per ogni file con un controllo sull'utente che ne richiede l'utilizzo, Windows 95 consente solo di abilitare o no la condivisione di unità e cartelle, indipendentemente da chi ne faccia richiesta.

Il ricorso alle password è sempre possibile, definendo la restrizione completa

dell'accesso o limitandolo alla sola lettura, mettendosi al riparo così da modifiche indesiderate da parte di altri utenti. In Windows 95 non è tuttavia impossibile da parte di utenti con conoscenze approfondite aggirare queste restrizioni, soprattutto ricorrendo ai comandi del Dos.

Si può anche impostare una password da digitare all'avvio del sistema, ma se il computer del capo è già acceso...

Nei programmi della famiglia Microsoft Office un altro sistema per garantire riservatezza alle informazioni memorizzate nei file consiste nell'impostazione di una password all'atto della creazione del file stesso. L'apertura dei file sarà consentita solo agli utenti che digiteranno la password corretta.

Altri programmi possiedono una gestione della sicurezza più elaborata, Access per esempio mette a disposizione un

sistema di sicurezza più evoluto, dove è possibile definire gruppi ed utenti, assegnando loro restrizioni e permessi relativi sia all'accesso dei dati sia all'utilizzo degli altri oggetti che compongono un database (maschere di caricamento, codice di programma eccetera).

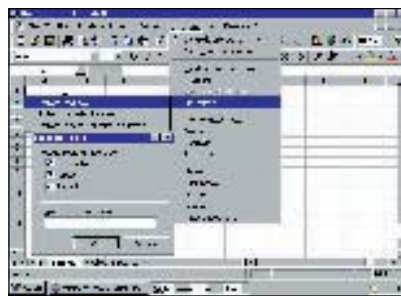
Access mette a disposizione anche una funzione di cifratura, un metodo che fa in modo che i dati in esso contenuti possano essere visualizzati e utilizzati soltanto con Microsoft Access e non tramite altri programmi di utilità o elaboratori di testo. Tramite questa operazione si rende indecifrabile un database, proteggendolo da visualizzazioni o utilizzi impropri. Questo tipo di protezione consente in ogni caso l'utilizzo del database da parte di chiunque ne abbia accesso.

## Quando è necessario un servizio di sicurezza in Office



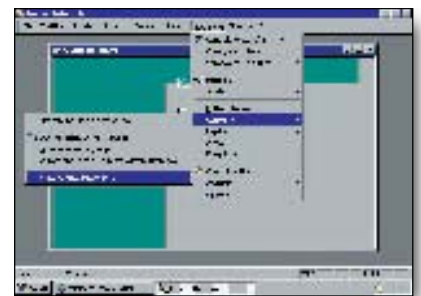
### Come assegnare password ai documenti Word

In fase di salvataggio del documento, facendo clic sul pulsante *Opzioni*, si accede alla videata sopra raffigurata. Nelle *Opzioni di condivisione* si può assegnare la password di apertura che limita completamente l'accesso al documento, essendo richiesta all'atto della sua apertura. La password di modifica, che verrà richiesta all'atto di un nuovo comando salva, pone al riparo da eventuali modifiche non autorizzate. Naturalmente una volta consentito l'accesso al documento è possibile salvarlo con un nome diverso nonché effettuare tutte le operazioni di scambio dati illustrate nelle pagine precedenti.



### La protezione in Excel

Anche in Excel è possibile limitare l'accesso a una cartella di lavoro mediante la richiesta di una password per aprirla o salvarla. Vi è anche la possibilità di proteggere i dati contro modifiche alle celle, (a meno che queste non siano state sbloccate prima di proteggere il foglio di lavoro), visualizzazioni di righe o colonne che sono state nascoste, visualizzazioni di formule nascoste. Analogamente a quanto detto per *Proteggi foglio*, è possibile selezionare *Proteggi cartella di lavoro*; in questo caso le operazioni inibite sono: visualizzazione di fogli di lavoro nascosti, spostamento, cancellazione, occultamento o rinominazione di fogli di lavoro, inserimento di nuovi fogli di lavoro o grafici.



### La protezione in Access

Per accedere ai comandi relativi all'impostazione di password e di cifratura del database, si richiama l'opzione *Sicurezza* dal menu *Strumenti* e si effettua la scelta desiderata. L'impostazione di una password legata al database, dà origine ad una finestra di dialogo che effettuerà la convalida ad ogni apertura del database protetto. L'opzione cifra/decifra database riscrive integralmente il database in formato cifrato, (o lo decifra nel caso opposto) sostituendolo alla versione preesistente. Le altre funzioni di protezione richiedono che i gruppi di lavoro e gli utenti siano stati preventivamente definiti con il programma Access Workgroup Administrator.



# Compilation con il personal

*Molti amano lavorare ascoltando musica. Perché non realizzare allora dei cd con le raccolte dei brani preferiti? Questo dossier vi aiuterà a farlo passo passo. Basterà avere un masterizzatore e un po' di pazienza*

di Claudio Romeo e Alessandro Valli

## nel dossier

### Campionamenti ad alta fedeltà

Farli con Windows, una scheda audio e software alla portata di tutti. **pag. 120**

### Compilation in .wav: organizzare i file per una compilation su misura

Le dimensioni e il formato dei file sono elementi che possono condizionare la natura della compilation. **pag. 122**

### Le alternative

I formato mpeg layer 3 e il formato audios rivelano soluzioni opposte ma, ognuna nel suo campo, del tutto soddisfacenti. Basta sapere che cosa si vuole... **pag. 124**

### In conclusione

I vantaggi e gli svantaggi di tutti i formati. **pag. 127**

Oggi i computer sono multimediali, d'accordo, ma spesso non c'è ragione di limitare la multimedialità agli effetti speciali dei giochi.

Ad esempio, chi sta lavorando a un testo molto esteso o a un foglio elettronico complesso ha il lettore di cd rom libero per ascoltare i propri cd audio preferiti. In questo modo, il lavoro diventa meno pesante e il tempo passa prima.

Tuttavia, c'è un piccolo neo che disturba chi vorrebbe godersi i brani più amati senza doversi sobire anche quelli che piacciono meno: dover togliere e mettere u n

## a chi interessa

- a chi vuole ascoltare la propria musica preferita dal computer
- a chi vuole usare il computer per sentire dallo stereo di casa la propria musica preferita
- a chi si sente l'animo di un dj
- a chi vuole trarre il meglio dalle possibilità multimediali dei nuovi computer

compilation con i brani migliori. Se si vuole risparmiare spazio e riempire quindi il cd di musica, occorre campionare i brani e salvarli con il



### Il nostro esempio

Per illustrare come sia semplice creare una propria compilation, abbiamo scelto di raccogliere le migliori canzoni dei Police. Naturalmente tutti i brani sono coperti dal diritto d'autore, quindi non è legittimo fare commercio dei cd così creati

cd dopo l'altro, magari solo per ascoltare di ognuno solo uno o due brani, e dover ogni volta selezionare le canzoni da ascoltare è un traffico davvero stucchevole. Sarebbe molto meglio avere su un cd solo tutti i brani che interessano, purtroppo non sempre esistono compilation di questo tipo e non sempre corrispondono alla compilation ideale di chi ascolta (per fare un esempio banale, le nuove versioni di canzoni storiche possono entusiasmare, ma il più delle volte irritano gli appassionati).

Il modo per risolvere il problema c'è ed è semplice: basta avere un masterizzatore di cd e un po' di posto sul disco rigido. Con questi strumenti e un computer sufficientemente potente (noi abbiamo fatto tutto con un Pentium 90 con 32 MB di ram) si è in grado di creare una propria

formato comp-presso .wav Adpcm, mentre se si vuole poter ascoltare il cd anche sul normale impianto stereo e non solo sul computer è possibile creare un vero e proprio cd audio. Farne uno non è difficile: ci vuole solo un po' di pazienza.

## dotazione minima

### hardware e software

- computer Pentium con 32 MB ram
- 700 MB di spazio libero sul disco per masterizzare un cd pieno
- scheda audio 16 bit stereo
- masterizzatore di cd rom
- software di campionamento
- software di masterizzazione

# Campionamenti ad alta una scheda audio e software

*Il primo passo da fare per creare una propria compilation è ovviamente disporre dei brani da masterizzare su cd rom. Una strada lunga ma che può essere ricca di soddisfazioni è quella di campionare nuovamente tutti i brani che si vogliono inserire nella selezione preferita*

Il campionamento ex novo dei brani ha alcuni vantaggi e alcuni svantaggi. Gli svantaggi sono dovuti al tempo che ci vuole per compiere l'operazione, in quanto ogni brano deve essere ascoltato e poi riascoltato una seconda volta per assicurarsi che sia in ordine: se i brani sono tanti, la faccenda rischia di stufare. Se si salva in formato *Adpcm* (usando *Cool Edit 96*), si risparmia infatti un sacco di posto sul disco, ma il tempo necessario alla memorizzazione definitiva del brano su file è spesso superiore alla durata del brano stesso. In definitiva, il tempo di lavorazione di ogni brano è pari a più del triplo della durata del brano stesso.

Se si usa il software in dotazione alle schede Sound Blaster, si risparmia tempo perché la memorizzazione su file è contemporanea all'ascolto, ma non è possibile salvare in formato compresso (a meno di non usare *Wave Studio*, un software simile a *Cool Edit* ma un po' più limitato di questo); il numero di canzoni che possono essere contenute su un cd rom è più o meno quello che sta su un normale cd audio: se il progetto è quello di fare una semplice compilation, va benissimo, ma se lo scopo è riempire il più possibile il cd rom, meglio lo standard *Adpcm*.

Se si dispone di un masterizzatore; si disporrà sicuramente di un software per la masterizzazione: i più diffusi pacchetti permettono di creare una compilation selezionando i brani da più cd e masterizzandoli in un unico cd audio. Questa è senza dubbio la via più veloce per creare una compilation (che anzi può essere ascoltata anche dai normali lettori cd audio), senza guadagno di spazio.

In sostanza, una nuova fase di campionamento è conveniente solo se si progetta di creare una compilation di file compressi. In questo caso, si impiega molto tempo, ma i risultati sono eccellenti.

In queste pagine si è scelto come esempio il software Creative Labs perché è quello fornito con le schede audio più diffuse. È tuttavia possibile che per alcune schede Creative sia fornito software differente o che siano state apportate variazioni ai programmi presentati.

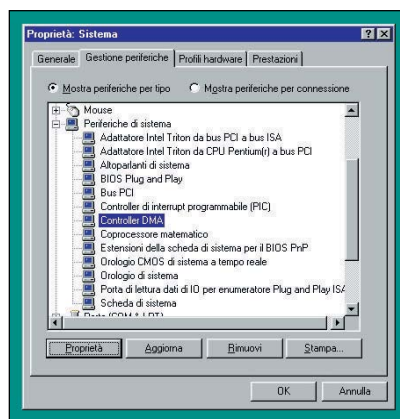
*Cool Edit 96*, che consente risultati migliori rispetto al software Creative, può essere scaricato da Internet all'indirizzo <http://www.syntrillium.com>. Nel cd rom di questo numero è tuttavia allegata la versione più recente di *Cool Edit 96*. *Cool Edit 96* è shareware e se usato regolarmente, richiede la registrazione.



- Se la registrazione dovesse risultare non sempre fluida, si può provare a regolare le impostazioni del buffer del Dma di Windows 95, come illustrato nel box a fianco. Se il problema persiste, il rimedio non è semplice: probabilmente occorre andare per tentativi. La guida in linea di *Cool Edit 96* (alla voce *Troubleshooting*) elenca varie soluzioni.
- È sempre bene impostare il mixer di Windows 95 in modo che l'unica periferica di registrazione attiva sia il lettore di cd rom. Consultate le schede del numero scorso per altre informazioni sul mixer di Windows.

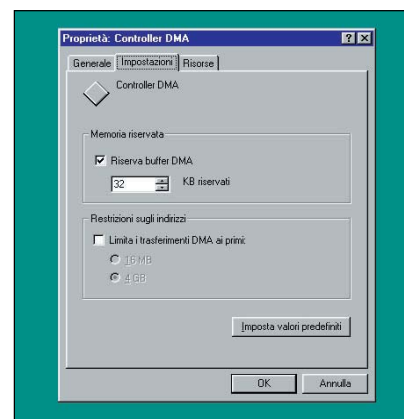


## Configurare le risorse del computer



### 1 Accedere al controller Dma: il Pannello di Controllo

Dal Pannello di Controllo, si sceglie *Sistema* e, nella scheda *Gestione Periferiche*, la voce *Controller Dma*.



### 2 Regolare il controller Dma: il buffer

Impostare almeno 32 Kb di ram per il buffer del Dma, in modo che le campionature possano essere gestite senza interruzioni.



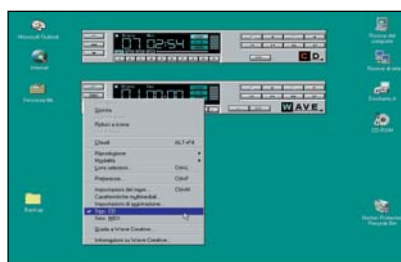
# fedeltà: farli con Windows, alla portata di tutti

## Campionare con il software Creative Labs

si fa  
in2  
minuti

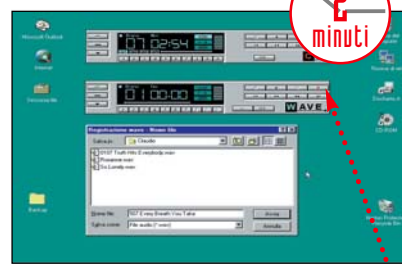
### 1 Primo passo: accendere gli strumenti

I due strumenti necessari per la digitalizzazione da un cd rom sono Creative Cd e Creative Wave. Premendo il pulsante *Impostazioni di registrazione* (contrassegnato dalla freccia rossa), si apre la finestra per la definizione dei parametri di campionamento. Per ottenere una qualità pari a quella dei comuni cd audio, occorrono le impostazioni riportate in figura.



### 2 Secondo passo: sincronizzarli

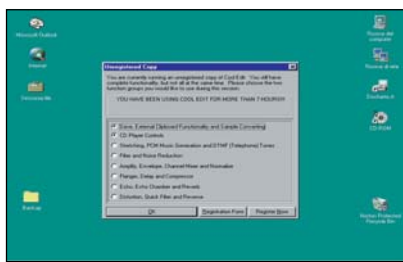
Affinché la lunghezza della registrazione sia identica all'originale, è possibile sincronizzare i due apparecchi: basta selezionare dapprima con Creative Cd il brano da riprodurre e poi fare clic sul pulsante mediano alla sinistra del pannello di Creative Wave e attivare la voce *Sinc CD*. In figura è selezionato il brano 7, che partirà automaticamente insieme alla registrazione.



### 3 Terzo passo: definire il nome e registrare

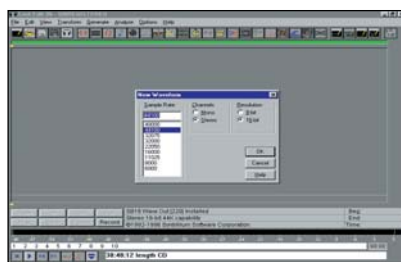
Bisogna ora premere il pulsante *Registra* (indicato anch'esso dalla freccia rossa) e immettere, nella finestra così richiamata, il nome da assegnare al file wave che conterrà il brano campionato. L'unico formato disponibile è *Microsoft Pcm*, che produce file di dimensioni gigantesche (circa 10 Mb ogni minuto di registrazione: occhio dunque allo spazio su disco).

## Campionare con Cool Edit 96

si fa  
in2  
minuti

### 1 Primo passo: scegliere i moduli attivi

La versione shareware di Cool Edit 96 è pienamente funzionante, ma non tutte le funzioni possono essere usate contemporaneamente, poiché sono visibili solo due gruppi di controlli alla volta. Per campionare le canzoni dai comuni cd audio, sono tuttavia più che sufficienti i primi due gruppi di controlli, che devono essere selezionati come nell'esempio in figura. La versione registrata non ha questo limite.



### 2 Secondo passo: il campionamento

I parametri per il campionamento sono gli stessi usati per Creative Wave e vanno impostati nella finestra che appare quando si preme il primo pulsante a sinistra della barra dei pulsanti di Cool Edit (*Create a new wave*). Ora è possibile iniziare la registrazione, facendo clic su *Record* e poi sul numero (nel pannello del lettore di cd) che indica il brano da campionare. Per terminare il campionamento, si preme *Stop*.



### 3 Terzo passo: scegliere il formato del file

Cool Edit 96 può salvare in numerosissimi formati il brano campionato. Il modo migliore per soddisfare l'esigenza di usare un formato compatibile e di risparmiare posto sul disco è usare il formato *Microsoft Adpcm* (con estensione .wav); questi file vengono infatti riprodotti persino dal Lettore multimediale di Windows e sono compressi in modo sensibile: si notino, indicate dalle frecce, le dimensioni originali e quelle finali.

# Compilation in .wav: per una selezione su misura

*Una volta preparati i file con le canzoni, occorre masterizzare il cd rom. L'operazione è molto semplice, tuttavia va preparata con un po' di attenzione per evitare spiacevoli contrattempi. In particolare, le dimensioni e il formato dei file sono elementi che possono condizionare la natura della compilation*

**C**ompiuta la scelta del formato da adottare per memorizzare i file con i brani musicali (nel box *La compressione Adpcm* sono riportate alcune informazioni che permettono di valutare meglio la convenienza di questo formato), è ora organizzare al meglio i file dei brani audio e di creare infine il cd rom con la compilation.

## L'organizzazione dei file

Una compilation può essere organizzata come si vuole, ma sarebbe meglio dare un certo ordine logico alle canzoni. Il più semplice è l'ordine alfabetico, che permetterebbe di rintracciare subito una particolare canzone anche se la compilation ne contiene molte.

Tuttavia, chi vuole seguire la maturazione musicale dell'artista (in questo caso, dei Police) preferisce senz'altro ascoltare le canzoni seguendone l'ordine cronologico di pubblicazione e ripercorrendo così la strada che ha portato i Police

dal roco reggae'n'roll degli esordi al maturo ed elaboratissimo *Synchronicity*.

In questi casi, potrebbe anche essere importante sapere, almeno a grandi linee, da quale album è tratta una determinata canzone; ciò si ottiene in modo molto semplice: è sufficiente che il nome del file inizi con un numero che identifichi univocamente il brano che memorizzato. Ad esempio, il file *510 Tea In The Sahara.wav* contiene la canzone *Tea In The Sahara*, che è il decimo brano del quinto album dei Police; allo stesso modo, *201 Message In A Bottle.wav* identifica la canzone *Message In A Bottle*, prima canzone del secondo album.

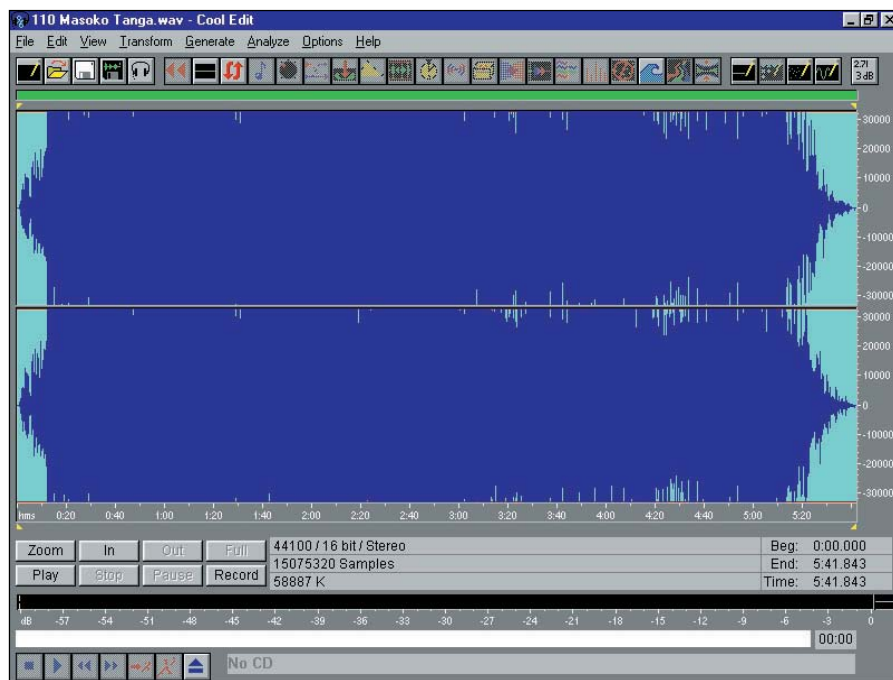
Questa pratica convenzione permette di avere i file in ordine cronologico semplicemente ordinandoli alfabeticamente.

## Il software per masterizzare

Il software per la masterizzazione dei cd rom è generalmente abbinato al masterizzatore. In Italia, i pacchetti più diffusi



**Per coloro che non possiedono alcun software in grado di memorizzare elenchi di canzoni in formato .wav e ascoltarle quindi in sequenza, Pc Open sta approntando un piccolo programmino che svolge questa funzione: i lettori lo troveranno nel cd rom allegato al prossimo numero della rivista. Nel cd rom di questo mese, vi è comunque la versione beta del programma (che si chiama Hit Compilation), che funziona limitatamente ai file con nomi corti e che non si trovano nella directory radice: è dotata di procedura di installazione e può essere disinstallata per mezzo dell'apposita funzione del Pannello di controllo di Windows 95 (Hit compilation non funziona con Windows 3.1). Nel prossimo numero ci sarà anche il codice sorgente e una scheda sulla programmazione in Visual Basic che ne illustra alcune particolarità. I lettori avranno quindi la possibilità di personalizzare a piacimento Hit Compilation.**



## Cinque minuti e quaranta secondi di musica

I dati riportati nella figura possono essere facilmente interpretati: la durata della registrazione (circa 342 secondi) va moltiplicata per la frequenza di campionamento (44.100 hertz), ottenendo il numero delle campionature (15.075.320; valore arrotondato). Poiché la risoluzione è a 16 bit (cioè 2 byte); questo valore va moltiplicato per due e poi ancora raddoppiato, in quanto la registrazione è stereo e i canali sono quindi due. Si ottiene un totale di 60.301.280 byte, che corrisponde alla dimensione del file. Dividendo questo valore per 1.024 (un kilobyte vale infatti 1024 byte) si ottiene 58.887 (valore arrotondato), che corrisponde alla dimensione in kilobyte



# come organizzare i file e un ascolto gratificante

si sono due: Easy Cd Creator e Gear. Entrambi sono commercializzati in versioni diverse, con più o meno funzioni, ma tutti permettono di compiere comodamente la funzione di base di un software per la masterizzazione di un cd rom: copiare i file dal supporto magnetico a quello ottico. Per entrambi i pacchetti, il distributore italiano è Artec srl, Via degli Aldobrandeschi 47, Roma; si può contattarlo al numero di telefono (06) 66.41.80.71 o all'indirizzo Internet [www.uni.net/artec](http://www.uni.net/artec).

## Il software per ascoltare

Se si usa il formato Adpcm, sicuramente la scheda audio che si possiede è in grado di riprodurre i brani in questo formato, tuttavia occorre tenere presente che le vecchie schede a otto bit non gestivano il formato Adpcm (né, tantomeno, la campionatura a 16 bit), quindi è necessario essere prudenti se si progetta di costruire la compilation per ascoltarla nella casa al mare, dove è stato parcheggiato il vecchio computer.

Se la scheda audio gestisce il formato Adpcm, probabilmente questo formato è riconosciuto come uno dei formati standard del sistema operativo (l'instal-

lazione dei driver della scheda audio ha provveduto a registrare nel sistema tutti i formati supportati), quindi i brani possono essere ascoltati anche con il semplice Lettore multimediale di Windows 95.

Tuttavia, il Lettore Multimediale costringe a selezionare ogni volta il brano che si vuole ascoltare e non consente di effettuare selezioni multiple. Se, come nel caso della raccolta completa delle canzoni dei Police, i brani sono più di cinquanta, la faccenda si fa noiosa. Il software in dotazione alle più diffuse schede audio consente di costruire le cosiddette playing list, che non sono altro che piccoli elenchi che memorizzano i brani da ascoltare. Questi elenchi possono essere generalmente salvati anch'essi su disco, per richiamare con in maniera semplice e veloce i brani preferiti. Naturalmente, Per ogni compilation è possibile creare più elenchi, da scegliere secondo gli umori e le occasioni. Per chi non possiede alcun software di questo tipo, Pc Open sta approntando un piccolo software che permette di crearsi le proprie playing list e di ascoltare così in tutta comodità le canzoni predilette.

## LA COMPRESSIONE ADPCM

### Il risparmio di spazio: un compromesso con la qualità

Il formato Adpcm (*Applied pulse code modulation*) consente il risparmio di una notevole quantità di spazio su disco. Grazie anche al fatto che ognuno dei cinque cd originali dei Police non supera mai i 45 minuti di musica registrata (a fronte di una capienza massima per circa 70 minuti), è stato possibile costruire ben più che una selezione dei pezzi migliori: addirittura tutti i brani dei cinque cd sono stati inclusi in un cd rom solo, per un totale di ben 200 minuti circa di musica. I minutaggi originali degli album erano i seguenti:

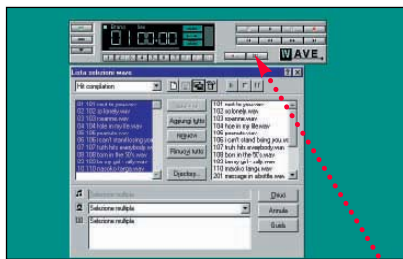
Reggatta de Blanc	42.05.19
Outlandos d'Amour	38.48.12
Zenyatta Mondatta	38.20.34
Ghost In The Machine	41.08.24
Synchronicity	44.28.37

Tutti i brani di tutti e cinque i cd occupano, se salvati in formato Adpcm, circa 517 megabyte, come si può osservare nella fotografia di pagina 16. Il formato Adpcm garantisce una codifica più efficiente dei dati audio, con un risparmio di spazio pari a circa il 75% e una perdita di qualità praticamente inesistente: in realtà, il file salvato con il formato Adpcm appare campionato a 4 bit anziché a 16 (ecco perché si risparmia così tanto spazio), ma la riproduzione è comunque molto buona grazie al fatto che la compressione non perde dati significativi.

In più, il formato Adpcm è studiato apposta per le applicazioni multimediali, in quanto consente una vera e propria intercalazione con altri dati all'interno del formato Xa (*Extended Architecture*, usato per i cd multimediali) e non obbligano quindi gli sviluppatori a definire tracce separate audio o Pcm che devono poi essere sincronizzate con gli altri dati, garantendo così una maggiore linearità dell'applicazione.

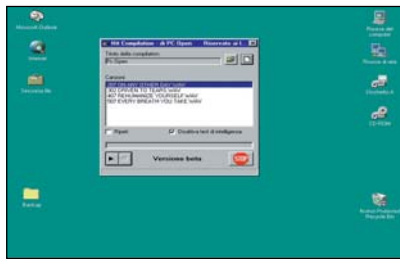
Per poter ascoltare i brani memorizzati con la compressione Adpcm, è tuttavia necessario che la scheda audio sia dotata dell'apposito chipset: le schede Sound Blaster (come quelle compatibili al 100%) montano questo chipset sin dal modello Sb 16 bit.

## I programmi per l'ascolto



### 1 Creative Wave: il software in dotazione alla scheda audio

Praticamente tutte le schede audio vengono fornite con il software per ascoltare un elenco di brani in formato .wav. Per selezionare i brani (e creare una selezione che può anche essere richiamata in futuro) con Creative Wave è sufficiente premere il pulsante *Lista selezioni* (indicato dalla freccia) scegliere nella finestra di destra le canzoni e premere il pulsante *Aggiungi*. È poi possibile modificare l'ordine di esecuzione.



### 2 Hit compilation: il software esclusivo per i nostri lettori

Per coloro che non dispongono di un programma che permetta di selezionare un elenco di brani .wav da riprodurre in successione, stiamo approntando un apposito software (per Windows 95), che consente anche di riprodurre file midi e avi. Il programma si chiama Hit Compilation e la versione preliminare è allegata a questo numero della rivista. Nel prossimo numero sarà disponibile la versione definitiva.

# Le alternative: il formato e il formato audio per puristi

*La scelta non è solo tra standard Pcm e standard Adpcm: sono infatti realizzabili file audio che soddisfano esigenze opposte, ma che si rivelano, ognuno nel suo campo, soluzioni del tutto soddisfacenti. Basta sapere che cosa si vuole: la purezza del suono originale dei cd o la massima compressione (e magari fare stare un intero album in pochi megabyte)*

**S**e i formati Pcm e Adpcm sono i più semplici da realizzare, è anche vero che vi sono altri formati che possono costituire validissime alternative: il formato Mpeg Layer 3 e il comunissimo formato audio (quello dei normali cd musicali, per intendersi).

## Mpeg Layer 3

Questo formato è responsabile di una vera e propria piccola rivoluzione che sta avvenendo nel mondo delle applicazioni multimediali e di Internet.

Come si vede nella figura a fianco (tratta dal sito del Fraunhofer Institut Integrierte Schaltungen) i rapporti di compressione del formato Mpeg Layer 3 sono strabilianti: mantenendo la qualità dei cd, i brani possono essere ridotti a 1/12 della dimensione originale.

Il grande vantaggio di questo formato è che sfrutta un vero e proprio algoritmo di compressione senza perdita di qualità; è tuttavia possibile ottenere rapporti di compressione ancora maggiori, sacrificando però un po' della purezza del suono originale. C'è da dire che, anche utilizzando la compressione a perdita di dati, la qualità finale è superiore a quella che si otterrebbe diminuendo la frequenza di campionamento o la sua risoluzione.

sound quality	bandwidth	mode	bitrate	reduction ratio
"telephone sound"	2.5 kHz	mono	8 kbps (*)	96:1
"better than shortwave"	4.5 kHz	mono	16 kbps	48:1
"better than AM radio"	7.5 kHz	mono	32 kbps	24:1
"similar to FM radio"	11 kHz	stereo	56...64 kbps	26...24:1
"near-CD"	15 kHz	stereo	96 kbps	16:1
"CD"	>15 kHz	stereo	112...128 kbps	14...12:1

\*: Fraunhofer uses a non-ISO extension of Layer-3 for enhanced performance ("MPEG 2.5")

## Roba da non credere

I rapporti di compressione del formato Mpeg Layer 3 vanno dal 12:1 della qualità del cd (già notevolissimo) al 96:1 della qualità telefonica

Il limite di questo formato è invece la sua ancora scarsa diffusione: Microsoft ha annunciato nel dicembre del 1996 il supporto di Mpeg Layer 3 in Netmeeting, ma il formato non è ancora riconosciuto dai sistemi operativi ed è quindi necessario un lettore apposito per ascoltare i brani così codificati.

## Formato audio

Ha un unico grande vantaggio: i cd così realizzati si possono ascoltare con un qualsiasi lettore. Per costruire un cd audio è tuttavia necessario possedere il software che disponga di questa funzione, ma ormai tutti i maggiori pacchetti di masterizzazione ne sono dotati: spesso contengono funzioni ancor più avanzate.

## Mpeg Layer 3: massima compressione

Su Internet vi sono molti siti che offrono software e informazioni circa lo standard Mpeg Layer 3. Tra i tanti, consigliamo quello del Fraunhofer Institute, che spicca per completezza di informazioni. La maggior parte del software è shareware ed è in qualche maniera limitato, ma sempre più rapidamente escono nuove versioni, alcune completamente libere.



### 1 Le nozioni di base: il Fraunhofer Institute

Il Fraunhofer Institut Integrierte Schaltungen (IIS) opera nel campo delle informazioni elettroniche ed è raggiungibile all'indirizzo <http://www.iis.fhg.de/departs/amm/layer3/sw>



### 2 Dove trovare il software: i programmi di esempio

L'Istituto mette a disposizione, alla pagina <http://www.iis.fhg.de/departs/amm/layer3>, i pacchetti per la codifica, la decodifica e l'ascolto dei brani.



### 3 Per l'ascolto: il software di riproduzione

WinPlay3, anch'esso recuperabile presso il sito del Fraunhofer Institut Integrierte Schaltungen, è uno dei più famosi riproduttori di brani in formato Mpeg Layer 3. È commercializzato come shareware, ma la versione non registrata permette l'ascolto solo dei primi secondi di ogni brano.



# Mpeg Layer 3 ultracompresso

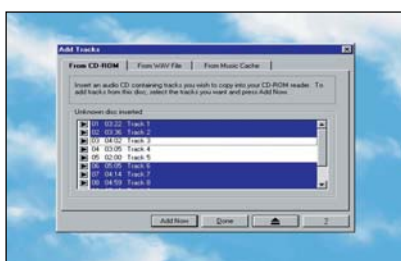
## Una compilation di veri file audio (per lo stereo di casa)

Tutti i più diffusi pacchetti per la masterizzazione di cd-rom sono in grado di creare veri e propri cd audio, registrandovi i brani da altri cd. Questa soluzione non fa guadagnare spazio su disco, ma ha il pregio di rendere possibile l'ascolto del cd anche per mezzo di un comune stereo. Per illustrare le possibilità e la procedura di questa soluzione, abbiamo usato Corel Cd Creator, che è stato forse il primo pacchetto per Windows 95 ad offrire funzioni di alto livello. Il pacchetto è stato venduto ad Adaptec, che lo commercializza ora con il nome di Easy Cd Creator.



### 1 i dati essenziali

Ogni cd può riportare l'autore delle canzoni e il titolo dell'album. *Personal Compilation* (PC) sembra appropriato.



### 2 Scelta delle tracce

Occorre selezionare le canzoni di ogni cd che si vogliono inserire nella compilation. Poi si preme **Add Now**.



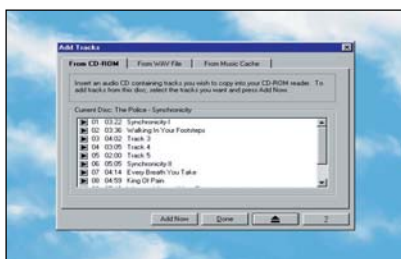
### 3 Di quale cd si tratta

Occorre indicare l'autore e il nome di ogni album originale: i cd verranno infatti richiesti per copiare fisicamente i brani.



### 4 indicare il titolo dei brani

Non è necessario indicare il titolo di ogni canzone, ma può venire utile se il programma stampa la copertina del cd.



### 5 Controllo di tutti i cd

È sempre possibile aggiungere nuove canzoni all'elenco. Nella finestra sottostante è riportato lo spazio libero (in minuti).



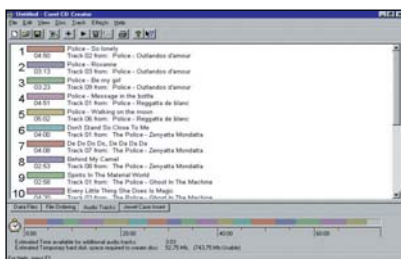
### 6 Confermare le selezioni

Quando lo spazio a disposizione è terminato (meglio lasciare qualche minuto libero), basta premere **Next**.



### 7 Scegliere se creare un file immagine

La creazione di un file immagine è un procedimento lungo, ma elimina il rischio di dover rifare tutto se il cd non viene bene.



### 8 Conferma del layout

A questo punto è ancora possibile effettuare modifiche. Ad esempio, abbiamo risistemato i brani in ordine cronologico.



### 9 Inserire i cd originali

La costruzione del cd o dell'immagine su disco incomincia con la richiesta progressiva dei cd. Poi è tutto automatico.

# In conclusione: i vantaggi e gli svantaggi dei formati

*Ogni formato audio ha pro e contro, che devono essere valutati esclusivamente in base all'uso che deve essere fatto dei brani campionati. Vale quindi la pena di rivedere in modo organico i vantaggi e gli svantaggi dei quattro formati trattati in questo dossier*

**P**oiché tutti e quattro gli standard audio presi in esame in questo dossier sono molto comuni (o, nel caso di Mpeg Layer 3, è molto probabile che lo diventino in tempi brevi), ogni valutazione va fatta sulle caratteristiche intrinseche di ognuno dei quattro formati, tenendo in considerazione l'uso che si deve fare dei brani campionati.

## File .wav formato Pcm

**Vantaggi e possibilità.** I vantaggi sono ben pochi: solo la fedeltà pressoché totale alla qualità dell'originale (se la campionatura è avvenuta a regola d'arte) e la possibilità di usare i file così campionati quali suoni di sistema.

**Svantaggi.** Nessun guadagno di spazio, impossibilità di ascoltare il cd attraverso le cuffie collegate all'uscita del lettore cd (ma si possono collegare all'uscita della scheda audio, scollegando però le casse), impossibilità di ascoltare il cd dai comuni apparecchi stereo.

Insomma, il formato Pcm è proprio l'ultima risorsa, che vale la pena di usare solo per produrre brani da usare quali suoni di sistema di Windows.

**Per trovarlo.** Il software che gestisce il formato Pcm fa parte di qualsiasi sistema operativo Windows.

## File .wav formato Adpcm

**Vantaggi e possibilità.** Sembra il formato ideale: sfrutta un metodo di compressione che riduce drasticamente le dimensioni dei file, senza però perdere in qualità e rimanendo compatibile con gli accessori del sistema operativo.

**Svantaggi.** Anche se il formato è uno di quelli standard di Windows 95 (sempre che la scheda audio lo consenta), i brani non possono essere associati ad eventi di sistema. Il limite serio è costituito dal fatto che, a differenza del formato audio, risente dell'attività della cpu e del disco rigido: se non si ha un computer potentis-

simo, può capitare anche frequentemente (se si continua a lavorare al computer durante l'ascolto) che la riproduzione audio proceda a sobbalzi.

**Per trovarlo.** Generalmente, il software per la gestione del formato Adpcm viene installato insieme ai driver della scheda audio.

## Mpeg Layer 3

**Vantaggi e possibilità.** Riduce drasticamente le dimensioni dei file audio, mantenendo inalterata la qualità. L'utente è in grado di impostare il rapporto di compressione e decidere quindi, se è il caso, di sacrificare qualcosa alla qualità pur di ottenere una compressione ancora maggiore.

**Svantaggi.** Lo svantaggio più grande è che non è ancora molto comune (e non è un formato nativo di Windows). Ha perciò bisogno di un'applicazione apposita per funzionare, sia per la codifica dei brani sia per la loro riproduzione. Benché incomincino a circolare alcuni pacchetti freeware, in genere le applicazioni di questo tipo sono a pagamento.

**Per trovarlo.** Su Internet ci sono numerosi siti che trattano di questo formato. Un buon indirizzo di partenza è <http://www.iis.fhg.de/departs/amm/layer3/sw/>.

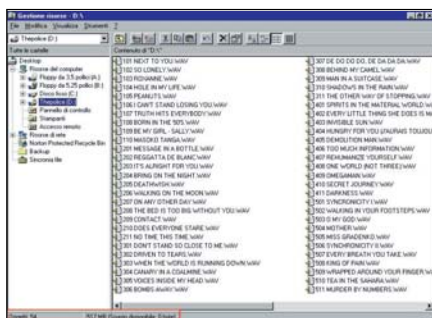
## Formato audio

**Vantaggi e possibilità.** È il formato preferito dai puristi, coloro che pretendono (se non l'originale) una copia conforme all'originale e che vogliono poter ascoltare i brani preferiti anche in macchina o sul discman. Inoltre ha l'incomparabile vantaggio di non essere intrusivo, cioè di non disturbare (e di non essere quindi disturbato) dalle normali attività del computer.

**Svantaggi.** Il vero grande svantaggio è la dimensione dei file. Perché limitarsi a 70 minuti di musica, quando su un cd ce ne possono stare anche quattro (o persino dodici) volte di più?

**Per trovarlo.** Il formato audio è supportato in modo nativo da Windows 95.

**Duecento minuti:** a tanto ammonta infatti la durata della musica contenuta nel cd che raccoglie tutti e cinque gli album prodotti dai Police. In pratica, si tratta di un unico cd che ne contiene ben cinque e ancora avanza posto: sono infatti occupati solo 517 Mb. Questo risultato è stato possibile grazie alla compressione Adpcm, che riduce a un quarto circa la dimensione dei file, senza perdita di qualità. Il formato Mpeg Layer 3 consente compressioni notevolmente maggiori, ma non è un formato ancora molto diffuso. L'ingombrante formato audio classico ha però dalla sua il fatto che l'ascolto dei normali cd audio non viene interrotto dalle attività (neppure se pesanti) della cpu o del disco rigido.



**PC OPEN**

Inviateci direttamente i vostri quesiti via fax al numero 02-21.56.24.40

Gli argomenti di interesse comune ai nostri lettori verranno pubblicati nel dossier di Pc Open



# Modifiche criteri avanzati di ricerca e sostituzione

## Il problema:

occorre effettuare sostituzioni automatiche che riguardano l'aspetto stilistico del testo e non il contenuto.

## La soluzione:

con Word 97 (ma anche con Word 6 e Word 95) è possibile usare criteri avanzati di ricerca, quali il colore del font o lo stile di paragrafo, i caratteri speciali o il corpo del carattere.

Più si sfruttano in modo completo le potenzialità degli elaboratori di testi, più l'utente ricerca nuove e più potenti funzioni. Spesso le funzioni sono già presenti nel software a disposizione, ma non vengono usate perché l'utente non ne è a conoscenza. Una di queste funzioni riguarda i criteri avanzati di ricerca e sostituzione.

## Quando non si cerca solo una stringa di caratteri

Gli attributi da applicare al testo sono innumerevoli: il tipo di carattere, il corpo, i suoi stili (grassetto, corsivo, sottolineato eccetera), il colore, la lingua e via dicendo. Word permette di effettuare ricerche e sostituzioni usando come criteri di ricerca tutti questi attributi del testo.

In questo modo, è possibile ad esempio ricercare tutto il testo che è in Tahoma e trasformarlo in Tahoma 12, assegnandogli automaticamente il colore rosso e alcune posizioni di tabulazione (come

## Non solo stringhe

### Caratteri non testuali

Facendo clic sul pulsante *Speciale* della finestra *Trova e sostituisci*, compare l'elenco dei caratteri speciali usati da Word, che possono quindi essere selezionati e inseriti nella stringa di ricerca (o in quella di sostituzione) senza digitare scomodi codici.

### Gli attributi del carattere

Facendo invece clic sul pulsante *Formato*, compare l'elenco degli attributi del carattere: ogni voce richiama la propria finestra, dalla quale è possibile specificare il font, lo stile, la lingua eccetera che si vuole sostituire.

### I criteri avanzati

Per effettuare ricerche avanzate, occorre portare il puntatore dentro la casella *Trova* e scegliere i criteri. Per le sostituzioni, si fa clic invece all'interno della casella *Sostituisci*. I criteri usati sono riportati sotto le caselle. Per annullare i criteri di ricerca su *Nessuna formattazione*.

illustrato nell'esempio della figura 3).

Questo tipo di operazione risulta molto utile quando si vuole modificare una formattazione usata per elementi particolari del testo (titoli, didascalie eccetera). L'esperienza consiglierà all'utente che è comunque conveniente definire gli stili di pa-

ragrafo e modificare quelli se si vuole solo modificare l'aspetto del testo; se si vuole invece modificare anche il contenuto, allora vale la pena usare i criteri di ricerca avanzati: se si vuole ad esempio essere sicuri di cambiare in *cancel* tutte le ricorrenze della parola *annulla*, ma solo se si riferisce al

nome del pulsante (scritto perciò in corsivo) e non alla generica voce del verbo annullare, allora è d'uopo usare i criteri avanzati.

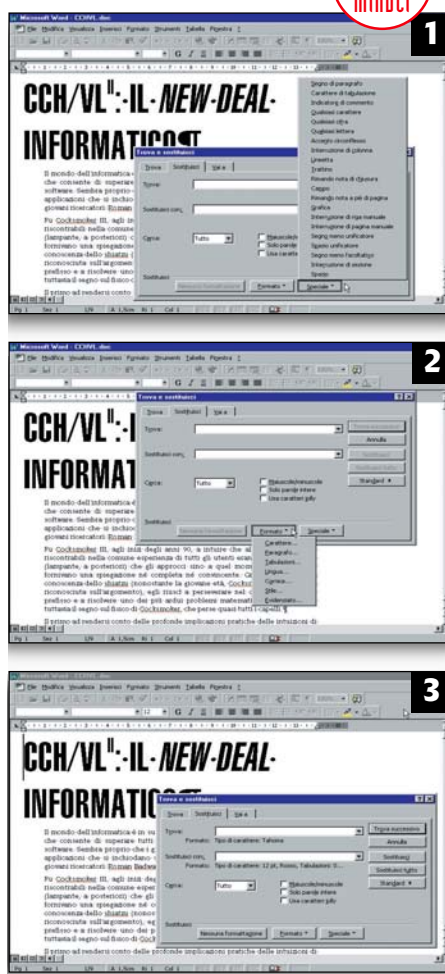
### I caratteri speciali

Word ha sempre permesso la ricerca e sostituzione dei caratteri speciali, solo che nelle prime versioni doveva-

no essere introdotti per mezzo di scomode combinazioni di codici. Scegliendoli dall'elenco, è molto semplice, ad esempio, sostituire una serie di punti e virgola usata per separare varie parti del paragrafo, in più paragrafi distinti, inserendo altrettanti ritorni a capo, trattini e tabulatori.

si fa  
in

5  
minuti



PC OPEN  
consiglia

### Di fare

Si usino i caratteri speciali. Qualsiasi carattere, Qualsiasi cifra e Qualsiasi lettera come caratteri jolly: ad esempio, *pi<qualsiasi carattere>a* trova *pisa, pipa, pina, pica* eccetera.

### Di non fare

Non ci si dimentichi che, sotto le caselle *Trova* e *Sostituisci*, vengono riepilogati i criteri di ricerca già definiti: è così possibile controllare a quale operazione sono stati associati, se a quella di ricerca o a quella di sostituzione. Associare il criterio all'operazione sbagliata è errore molto comune.

# Copertine per i cd rom realizzarle rapidamente

## Il problema:

Una volta masterizzato il cd rom (magari quello con la compilation illustrata nel Dossier), occorrerebbe creare una copertina che ne riportasse il contenuto.

## La soluzione:

Con Publisher è molto semplice creare modelli dalle dimensioni appropriate.

La creazione di una copertina per i cd rom è ormai affare di pochi minuti, poiché vi sono programmi che sono fatti apposta per questo compito o, come nel caso di Publisher, dispongono di autocomposizioni.

Questi programmi sono utili perché permettono di non dover impostare tutte le volte le dimensioni della copertina e perché generalmente forniscono anche una serie di clip-art e di decorazioni (oltre a una nutrita raccolta di font) che consente di adornare la copertina in modo elegante e senza troppa spesa. È anche vero che la responsabilità del risultato finale è tutta dell'utente: è lui che sceglie quali elementi usare, dove disporli e come integrarli.



**Senza Publisher?** Per chi non possiede Publisher, nel cd rom di questo mese vi è Copertina cd.tif, un'immagine che può essere rielaborata

## Farle con Publisher 97

Microsoft Publisher dispone di un'autocomposizione che permette di creare rapidamente i modelli per le copertine dei cd rom.

si fa  
in

15  
minuti

### Scegliere l'autocomposizione

Quando si avvia Publisher, è possibile scegliere un'autocomposizione guidata, che chiede all'utente, passo dopo passo, che cosa vuole realizzare. Per creare le copertine dei cd rom, occorre scegliere *Etichetta*.



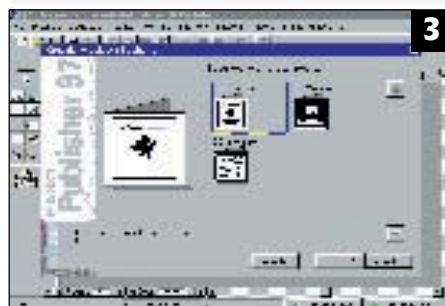
### Scegliere la copertina

Publisher è in grado di creare, per mezzo dell'autocomposizione, un gran numero di etichette. Per creare la copertina di un cd rom, si deve scegliere l'autocomposizione *Contenitore CD*.



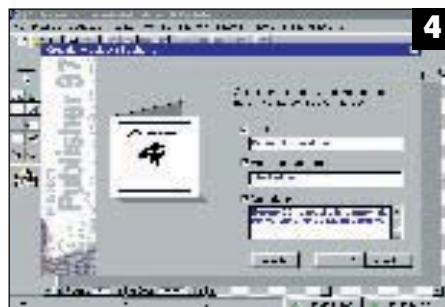
### Scegliere lo stile

È possibile scegliere fra tre stili diversi di copertina per cd rom. Non bisogna pretendere di trovarvi quello che soddisfa pienamente le aspettative, ma occorre scegliere quello che più vi si avvicina: è sempre possibile modificarlo una volta terminata l'autocomposizione.



### Inserire i dati principali

Nella copertina del cd rom possono essere inseriti i dati principali dell'album. Anche in questo caso, è sempre possibile modificare sia i contenuti sia l'aspetto di questi campi, agendo su di essi con i consueti comandi di Publisher.



**PC OPEN**  
consiglia

### Di fare

Benché a monitor siano eleganti, scartate le copertine troppo nere: consumano molto inchiostro e (se non avete una stampante professionale) risultano piene di imperfezioni.

### Di non fare

Non fatevi prendere dal nervosismo se il modello non vi soddisfa pienamente. Lo scopo dell'autocomposizione è fornire una traccia delle misure esatte e alcune idee per il layout: l'utente ha ancora il compito di rifinire la copertina portando gli elementi nei punti desiderati e scegliendo i font e le immagini.

### dotazione minima

- Microsoft Publisher (qualsiasi versione dalla 2 in avanti)
- Stampante laser (meglio postscript) o a getto d'inchiostro di alta qualità.



# Spazio su disco eliminare ciò che intasa e non serve

## Il problema:

Il disco rigido non ha molto spazio libero, ma i file di dati che si potevano togliere sono già stati eliminati.

## La soluzione:

Space Wizard delle Norton Utilities analizza il disco per trovare i file inutili, che si annidano tra le cartelle di sistema o delle applicazioni e che si possono senza problemi eliminare.

**S**ebbene la procedura di Space Wizard sia totalmente guidata (in effetti si tratta di un'autocomposizione), è importante avere le idee ben chiare su alcuni punti fondamentali, per evitare disastri.

### I file duplicati

Spesso si tratta di librerie (con estensione .dll), che risiedono nelle cartelle dei programmi che le usano. È possibile risparmiare spazio su disco lasciando una sola copia del file nella cartella System, che è accessibile da tutte le applicazioni; si controlli però che la versione di libreria sia identica.

### I file di uso raro

Space Wizard controlla i file cui non si è acceduto da un periodo definito dall'utente. Se il periodo è lungo (un anno e passa), probabilmente quei file non si usano mai, ma è meglio non cancellarli (a meno di non essere certissimi che non servono): piuttosto li si copii su dischetti.

## Un mago spazzino

Il modulo Space Wizard di Norton Utilities versione 2 per Windows 95 ricerca tutti i file che possono essere eliminati.

### Il metodo di analisi

Space Wizard può analizzare il disco in modo rapido o completo. Il modo completo controlla anche i file superiori a determinate dimensioni, quelli duplicati e quelli cui non si è acceduto da un certo tempo; il modo rapido controlla solo i file temporanei e il cestino

### I file di solito eliminabili

Il modo completo ricerca i file che di solito possono essere eliminati senza conseguenze.

Si tratta dei file con estensione .bak o simile, che indica ci una copia di sicurezza di file. Se proprio si vogliono conservare questi file, si possono salvare su dischetto.

### Doppioni di file

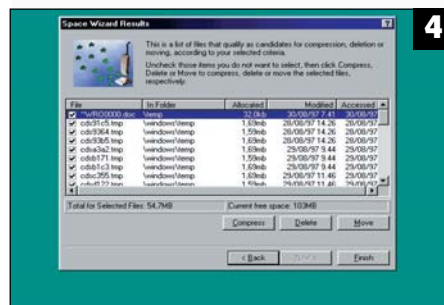
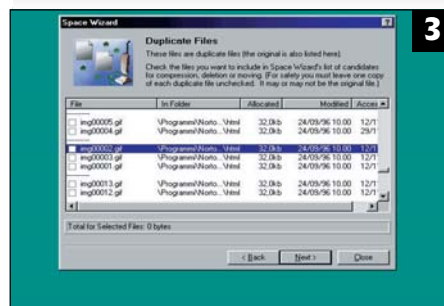
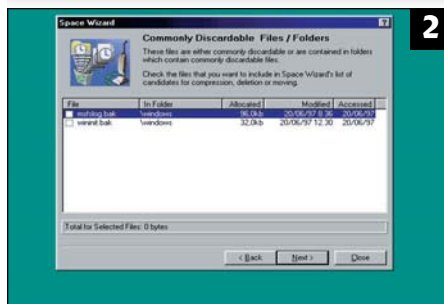
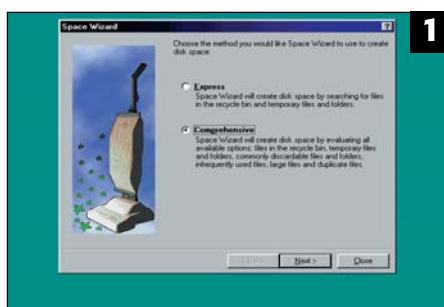
Il modo completo controlla che lo stesso file non sia presente più volte sul disco rigido. Il controllo non avviene secondo il nome, ma addirittura secondo il contenuto: è così possibile rintracciare due file di nome diverso ma di contenuto identico ed eliminarne uno.

### File temporanei

I file temporanei sono una dell'insidia più nascosta dei moderni sistemi operativi: basta che l'applicazione non sia costruita bene o che il sistema non venga spento correttamente e il disco rigido si riempie d'immondizia. Space Wizard individua i file temporanei.

si fa  
in

10  
minuti



**PC OPEN**  
consiglia

### Di fare

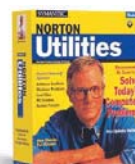
Usate spesso Space Wizard se siete utenti di Office 97: le prime versioni del pacchetto (ma non sappiamo se Microsoft ha corretto il baco) lasciavano nel sistema anche 80 megabyte di file temporanei per ogni sessione di lavoro di Word o Outlook. Space Wizard li trova e li segnala per la cancellazione.

### Di non fare

Non cancellate nulla se non siete più che certi di che cos'è e di ciò a cui serve. Piuttosto salvate i file su dischetti, annotandovi la posizione di ciascuno. Non siate pigri: meglio stufi che fessi.

### per informazioni

Symantec  
Via Abbadesse, 40  
20124 Milano  
Tel. 02-48270000



# Desktop la propria mappa natale come sfondo

## Il problema:

Si desidera realizzare uno sfondo efficace e originale del desktop del proprio personal.

## La soluzione:

Perché non usare la mappa della volta celeste, così com'era al momento della propria nascita?

**P**er creare l'immagine della volta celeste così come appariva al momento della propria nascita si può usare Skymap, un programma shareware (presente nel cd rom di questo mese) che simula le funzioni di un planetario e che, in realtà, si dimostra capace di funzioni ben più complesse della semplice rappresentazione della volta celeste. Il programma è sviluppato per Windows 95 e per Windows Nt 4.

## Skymap

Oltre a definire le coordinate geografiche del luogo d'osservazione (in questo caso, della città di nascita), la data e l'ora, occorre anche definire il modo in cui si guarda il cielo. Si può infatti osservarlo dalla linea dell'orizzonte (quindi se ne vedrà solo una parte, a seconda del punto cardinale cui si è rivolti) o si può osservarlo alzando gli occhi esattamente sopra la testa.

Nel primo caso, occorre scegliere il punto cardinale d'osservazione e premere il relativo pulsante di Skymap, scegliendo tra N, E, S e W (cioè nord, est, sud e

## Planetari sul monitor

### Impostare le coordinate geografiche, la data e l'ora

Facendo clic sul pulsante con il globo, si impostano le coordinate geografiche: se il paese natio non è presente nell'elenco di Skymap, occorre inserire manualmente i valori della latitudine e della longitudine. facendo clic sul pulsante con l'orologio, si imposta invece la data e l'ora. Quando tutto è a posto, il comando *Write BMP File* del menu *File* crea un'immagine in formato .bmp che può essere utilizzata come sfondo del desktop. Si può scegliere la risoluzione desiderata.

### Modificare il colore del cielo

Skymap produce volte celesti di colore blu. Probabilmente, siete del parere che una volta totalmente nera sia più elegante, quindi vorreste convertire il blu in nero. Con Paint Shop Pro, è un'operazione semplicissima: aprite l'immagine, selezionate il nero come colore primario e il blu della volta come colore secondario (usando magari lo strumento *Dropper* per selezionare la tinta esatta), quindi fate clic sul pulsante *Color replacer*: ora basta fare doppio clic sull'immagine e tutto il blu diventa nero.

### Assegnare il nuovo sfondo al desktop

Salvata l'immagine così costruita, fate clic con il pulsante destro del mouse su un punto vuoto del desktop. Dal menu contestuale, scegliete il comando *Proprietà*. Nella finestra che viene così aperta, scegliete la scheda *Sfondo* e, nell'omonima casella, selezionate l'immagine modificata con Paint Shop Pro. L'elenco mostra i file .bmp che si trovano nella cartella Windows: se l'immagine di Skymap si trova in un'altra cartella, dovete fare clic sul pulsante *Sfoglia* e selezionare poi la cartella appropriata.

ovest); nel secondo caso, si deve fare clic sul pulsante Z.

È anche possibile definire il limite di magnitudine (cioè di grandezza apparente) per aumentare o diminuire il numero di stelle rappresentate, agendo sui pulsanti con il sole giallo (gli incrementi sono di mezza magnitudine: il pulsante a sinistra au-

menta, quello a destra diminuisce). Maggiore è il limite, più stelle si vedono.

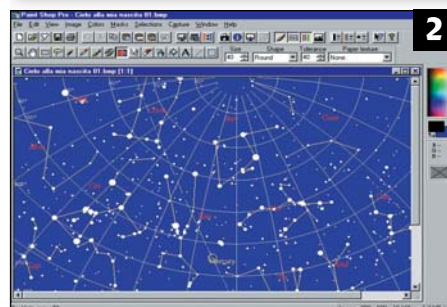
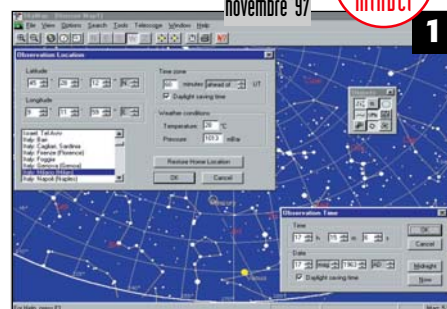
Quando si crea il file .bmp, Skymap chiede le dimensioni desiderate per l'immagine. Occorre inserire le misure esatte (in pixel) della risoluzione adottata dalla scheda video. Se si crea un'immagine troppo grande per essere

visualizzata completamente sul desktop, Windows 95 si rifiuta testardamente di caricarla. Se si usano risoluzioni diverse, secondo i tipi di lavori, sarebbe più conveniente creare immagini di grandezza differente, in modo da averne sempre una appropriata per la risoluzione in uso dalla scheda video.

## dotazione minima

- computer 486
- sistema operativo Windows 95
- scheda video svga
- per avere dati dettagliati sugli oggetti celesti, occorre registrarsi a Skymap

si fa in  
10 minuti  
sul cd n. 10 di Pc Open novembre '97





# Sirds Le tre dimensioni

**Il problema:** la creazione di uno stereogramma a punti casuali in un'unica immagine è operazione abbastanza semplice se si usa uno dei software a disposizione, ma la teoria che sta dietro a queste immagini non è molto semplice da capire.

**La soluzione:** in realtà, la teoria che sta alla base degli stereogrammi ha a che fare con l'ottica e con le funzioni del cervello. Una volta compreso perché è possibile la visione in 3D anche di un'immagine a due dimensioni, risulta più facile anche la visione diretta degli stereogrammi.

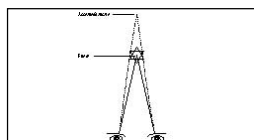
Gli stereogrammi sono oggi conosciuti soprattutto come prodotto di curiosità e di divertimento, in alcuni casi come vera e propria forma d'arte.

In realtà, gli stereogrammi sono figli di una curiosità di tipo scientifico, che, proprio grazie agli stereogrammi, ha permesso a Bela Julesz negli anni settanta di stabilire che la stereopsi (cioè la fusione in un'unica immagine delle due immagini provenienti dai due occhi) è precedente al riconoscimento dell'immagine stessa.

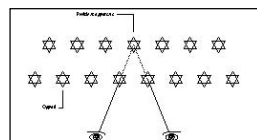
In altre parole, il cervello prima riunisce le due immagini, poi ne interpreta il contenuto.

Requisito fondamentale per vedere gli stereogrammi è che i due occhi siano posti sul davanti e non ai lati del volto e che funzionino bene: l'illusione di tridimensionalità è data dalla forzata interpretazione di alcune discrepanze di un'immagine regolare, immagine che il cervello interpreta appunto come sintomo del fatto che alcuni elementi dell'immagine sono su piani diversi, più vicini o più lontani.

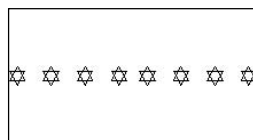
Nelle figure in basso (tratte da *Superkit Stereogrammi*, Apogeo), sono illustrate le nozioni essenziali sull'inganno perpetrato ai danni del cervello per fargli vedere cose che in realtà non ci sono.



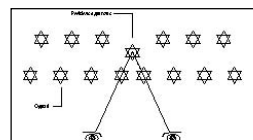
**La visione divergente:** nella visione divergente, usata per osservare gli stereogrammi, l'accomodamento e il fuoco non sono posti sull'oggetto: l'accomodamento è infatti posto al di là di esso. Nella visione convergente è invece posto più vicino all'osservatore.



**Il primo inganno:** è quindi possibile usare la visione divergente per osservare due oggetti identici, ognuno per mezzo di un occhio solo, in modo che l'unico oggetto risultante (risultato della fusione tra i due) sembri posto su un piano diverso da quello reale.



**Vicinanze e lontananze:** nella figura vi è un elemento ripetuto più volte, ma due delle stelle sono state ravvicinate tra loro. Un semplice intervento sulla distanza che intercorre tra gli elementi dell'immagine è in grado di creare già uno stereogramma.



**L'interpretazione:** in effetti, questa figura chiarisce come, con la visione divergente, il cervello interpreta la differenza della distanza tra due delle stelle: la stella risultante è più vicina rispetto alle altre. È il cervello che interpreta in 3D, non è l'immagine ad esserlo.



**Il motivo di sfondo:** gli elementi del motivo di sfondo sono essenziali per la buona visibilità di uno stereogramma, perché determinano la sensazione del 3D. Qui è rappresentato un semplicissimo motivo di sfondo, rappresentato da una successione di lettere.

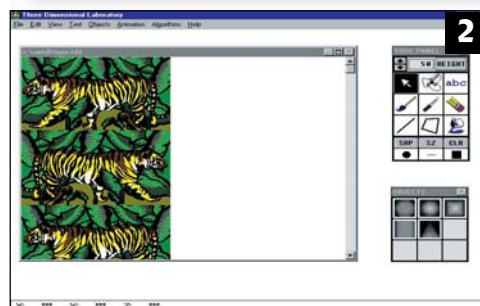
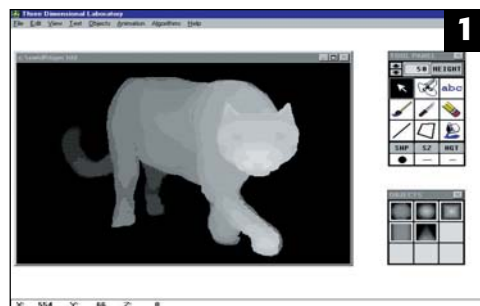


## Tdl: i tre passi fondamentali

**L'immagine sorgente**  
Three Dimensional Laboratory (Tdl) dispone di diversi strumenti per disegnare l'immagine sorgente. I livelli di profondità sono identificati dai toni di grigio: il bianco è il livello più vicino all'osservatore, mentre il nero è lo sfondo. Si notino i particolari del naso, degli occhi delle zampe.

**Il motivo di sfondo**  
In questo caso, si è scelto un motivo di sfondo ben definito, oltretutto in tema con l'immagine sorgente. È tuttavia possibile scegliere tessiture o altri motivi, nonché fare in modo che Tdl generi campi colorati di puntini casuali.

**Lo stereogramma**  
Costruita l'immagine sorgente e scelto il motivo di sfondo, è possibile generare lo stereogramma, che può essere visto dapprima in finestra (nel menu View, comando *As Three Dimensions*) e poi a grandezza naturale (comando *Full View*).



# in un'unica immagine

## I parametri per chi non è alle prime armi

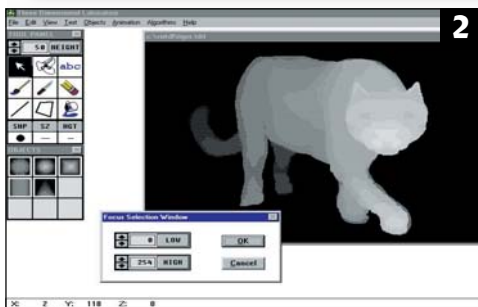
si fa  
in

10  
minuti



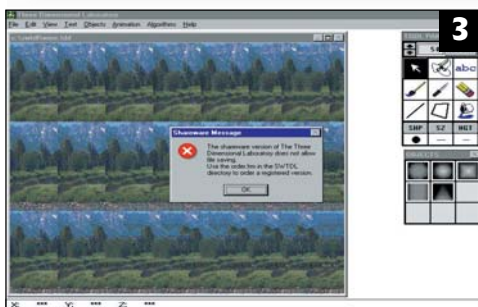
### Puntini casuali in campo colorato

È possibile partire da una qualsiasi immagine bitmap per generare un campo colorato di puntini casuali. con il comando **Generate Strip** si impostano i parametri quali il numero dei colori e delle strisce, le dimensioni di queste eccetera.



### L'impostazione del fuoco

Poiché dei 256 livelli di grigio (corrispondenti ai livelli di profondità), ne possono essere visualizzati solo 19, la stessa tinta può rappresentare livelli diversi, generando confusione. Il comando **Set Display Focus** permette di restringere la visualizzazione dei livelli a quelli effettivamente usati.



### La memorizzazione dell'opera

La versione shareware di TdI non permette di salvare né le immagini 2D né quelle 3D. Tuttavia è possibile catturare le schermate e salvarle in formato **.bmp** per poterle poi maneggiare come si vuole.

## NELLA RETE

### Yahoo!

La pagina di Yahoo all'indirizzo [http://www.yahoo.com/Arts/Visual\\_Arts/Computer\\_Generated/3\\_D\\_Art/Images/Stereogram/s/](http://www.yahoo.com/Arts/Visual_Arts/Computer_Generated/3_D_Art/Images/Stereogram/s/) è un ottimo punto di partenza per iniziare l'esplorazione del web alla ricerca di Sirds.



## PC OPEN consiglia

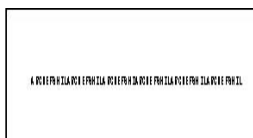
### Di fare

Se si hanno difficoltà a vedere gli stereogrammi, si possono provare alcune tecniche:

- è più semplice vedere gli stereogrammi costruiti per essere visti a monitor piuttosto che quelli su carta, quindi provate dapprima con il computer, facendo attenzione affinché l'immagine sia in grandezza naturale
- se le tre dimensioni tardano a comparire, non serve a nulla sforzarsi e irritarsi: occorre infatti essere rilassati e lasciare vagare l'accomodamento senza tensione
- tenete il foglio o il libro a una distanza adeguata, magari un filo superiore a quella solita di lettura, e assicuratevi che sia perfettamente piatto (le curve rovinano le discrepanze del motivo di sfondo) e ben illuminato.

### Di non fare

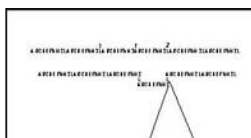
Non accanitevi a guardare gli stereogrammi per mezzo della visione divergente: alcune persone riescono meglio con la visione convergente. Imparata una tecnica, sarà più semplice impadronirsi anche dell'altra e quindi usare quella appropriata per lo stereogramma che si sta guardando. Se si guarda con la visione divergente uno stereogramma costruito per la visione convergente (e viceversa) lo si vede in negativo: i livelli più vicini appaiono più lontani, mentre quelli più lontani appaiono prossimi all'osservatore.



**La discrepanza:** rispetto al motivo precedente, è stata introdotta una discrepanza che rompe la regolarità (è stata eliminata la L centrale). Questa discrepanza, all'interno di un contesto altrimenti regolare, deve essere interpretato dal cervello in modo coerente



**La sporgenza:** un modo elegante per interpretare le discrepanze è stabilire che la lettera L in corrispondenza del punto 2 non si vede perché si trova sul lato nascosto di una sporgenza. In questo modo, una parte dell'immagine sembra più vicina



**Anche dall'altro lato:** la sporgenza appare sia che si guardi l'immagine dalla sinistra della L mancante (immagine precedente) sia che la si guardi dalla parte destra. Benché la tecnica degli stereogrammi sia molto più raffinata, le basi teoriche sono queste



# Rete peer-to-peer: come evitare gli errori banali

## Il problema:

Dopo aver collegato alcuni computer in una rete Windows 95, si scopre che alcuni non funzionano o che la gestione delle attività di rete è particolarmente onerosa.

## La soluzione:

Salvo difetti strutturali dei componenti di rete, bastano alcuni piccoli accorgimenti per migliorare la produttività.

**L**e schede di rete sono ormai accessori comuni per i personal computer, al punto che ormai non sono più solo le aziende ad esserne dotate ma pure i piccoli utenti, che trovano conveniente non buttare via il vecchio computer ma usarlo come unità di rete (può essere utile come unità di backup temporaneo, come spooler di stampa eccetera).

Aldilà degli usi strettamente casalinghi, è indubbio che il tipo di attività comunemente chiamato *gruppo di lavoro* presenta vantaggi non indifferenti, sia per quanto riguarda la condivisione di risorse (stampanti, unità a disco, fax, modem eccetera) sia per la rapidità e la facilità con cui è possibile effettuare lo scambio dei dati.

Nonostante tutte le splendide opportunità, spesso la gestione di una rete crea problemi

## Se il gruppo non è una squadra

Sembra strano, ma la maggior parte dei pro-

## I tre errori frequenti

### Se la scheda funziona ma non vede gli altri computer

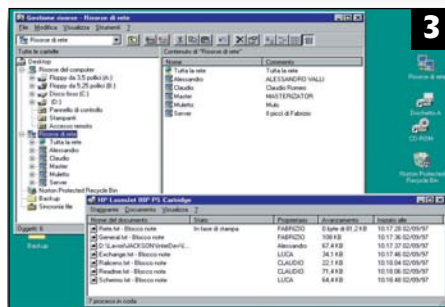
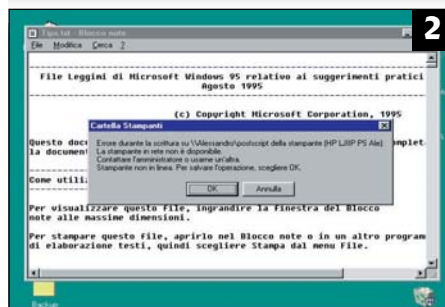
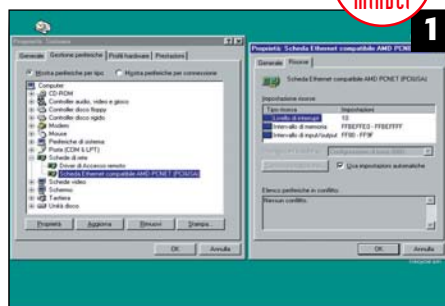
Non è sufficiente controllare valori di Irq e di Dma: occorre verificare le locazioni di memoria occupate dalla scheda, che spesso non vengono segnalate in conflitto con altre periferiche. In questo caso occorre provare ciascuno degli intervalli possibili.

### Pochi cambiamenti

Può essere che, dall'oggi al domani, i computer di rete non riescano più a stampare: semplicemente, l'utente che è fisicamente connesso alla stampante le ha cambiato nome, così gli altri computer non la trovano più. Cambiamenti di questo tipo vanno fatti solo se necessari.

### Nome e cognome

Ogni computer dovrebbe essere identificato con un nome significativo e un commento appropriato. I processi nella coda di stampa possono essere così fatti risalire al proprietario in modo semplice: i nomi fantasiosi sono divertenti, ma creano problemi nelle emergenze.



si fa  
in

20  
minuti

**PC OPEN**  
consiglia

### Di fare

I computer, i monitor e le stampanti possono (se dotati di tecnologia per il risparmio dei consumi) rimanere accesi per tutta la notte: lunghi lavori di stampa e di backup vanno fatti a ufficio vuoto.

### Di non fare

In una rete peer-to-peer, non è mai consigliabile avviare programmi che risiedono su un altro computer: nella peggiore delle ipotesi rischiate di impiantare tutti i computer della rete se quello su cui risiede l'applicazione si blocca (fate ciao-ciao ai dati non salvati).

blemi deriva dal non considerare il gruppo di lavoro come un'entità unica, le cui risorse devono essere opportunamente gestite.

Ad esempio, a nessuno verrebbe in mente, se ha un disco rigido da 80 megabyte e uno da 1,2 gigabyte, di installare Windows su quello più piccolo, restando

ben presto a corto di spazio per lo spooling di stampa e per il file di scambio. Allo stesso modo, se deve stampare una gran quantità di pagine complesse e deve anche finire altri piccoli lavori che richiedono risorse e tempi di stampa modesti, lancerà la stampa pesante durante la notte, riser-

vandosi l'orario di lavoro per le applicazioni che devono essere seguite. Eppure, spesso in una rete locale succede proprio questo: la rete e le risorse vengono intasate inutilmente per scambi di dati pesantissimi e non urgenti, per code di stampa che potrebbero andare di notte, per tentativi di

accedere alla stessa risorsa senza alcuna programmazione delle necessità di lavoro.

Il traffico sulla rete diviene quindi pesante e gli utenti incominciano a pensare che sarebbe necessario acquistare schede più veloci e periferiche più potenti: invece basterebbe organizzare meglio il metodo di lavoro.

# Il prompt del Dos: come modificarlo a piacere

## Il problema:

Spesso ci si può confondere se si è in ambiente Ms Dos nativo o in una sessione di emulazione di Windows 95, rischiando di intervenire sui file di sistema sbagliati.

## La soluzione:

Modificare il prompt del Dos, aggiungendo il parametro \$v.

**S**i è talmente abituati a lavorare in ambiente Dos con il cursore che lampeggia accanto al rassicurante "c-duepunti-barracontraria-maggiore", che probabilmente non viene neppure il sospetto che il prompt potrebbe avere un aspetto differente da quello solito.

Invece il prompt dei

comandi può riportare svariate informazioni che riguardano il sistema, informazioni che sono riportate nel box *Tip*.

Per modificare il prompt dei comandi, basta impartire il comando **prompt** e farlo seguire da uno o più parametri tra quelli riportati nel box.

La modifica dell'a-

spetto del prompt non è solo un giochino da fare per scoprire gli angoli nascosti del Dos, ma si rivela di indubbia utilità in diverse situazioni, oltre che per risolvere il problema riportato in apertura.

In ambiente Dos può ad esempio essere utile riportare l'ora di sistema, soprattutto se chi

lavora è lo smanettone che, senza accorgersi, tira l'alba macinando un bit dopo l'altro.

I parametri \$d (data) e \$t (ora) possono poi essere anche un semplice mezzo per accorgersi che la batteria cmos ha smesso di funzionare regolarmente e non mantiene le impostazioni.



I parametri che possono essere usati con il comando **prompt** sono i seguenti:

**Ms-Dos 6.0 e Windows 95 (Ms-Dos 7.0)**

- \$Q** = (segno di uguale)
- \$S** \$ (simbolo del dollaro)
- \$T** Ora corrente
- \$D** Data corrente
- \$P** Unità e percorso corrente
- \$V** Numero della versione di Ms-Dos (Numero della versione corrente di Windows)
- \$N** Unità corrente
- \$G** > (segno di maggiore)
- \$L** < (segno di minore)
- \$B** | (pipe)
- \$\_** Ritorno a capo e nuova riga
- \$E** Il codice escape Ascii (codice 27)
- \$H** Backspace (cancella il carattere precedente)

**Windows Nt 4.0**  
(oltre ai parametri precedenti)

- \$A** & (e commerciale)
- \$C** ( (aperta parentesi)
- \$F** ) (chiusa parentesi)
- \$S** Spazio

Questi parametri possono essere inseriti anche uno dopo l'altro, senza alcun segno di separazione. Ogni parametro presente nel comando **prompt** provoca la visualizzazione della stringa cui è associato.

## La modifica del prompt

si fa  
in

2  
minuti

### Sapere con che cosa si ha a che fare

Le personalizzazioni del prompt seguono l'identica sintassi, tuttavia alcuni parametri possono essere differenti (o mancare) a seconda della versione usata.

Per conoscere i parametri disponibili, basta il comando **prompt /?**

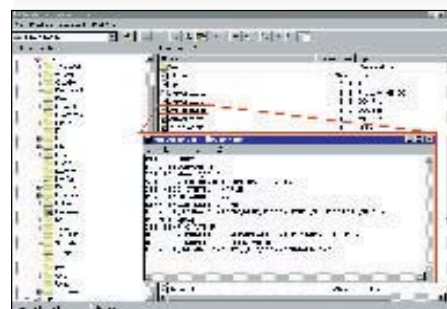
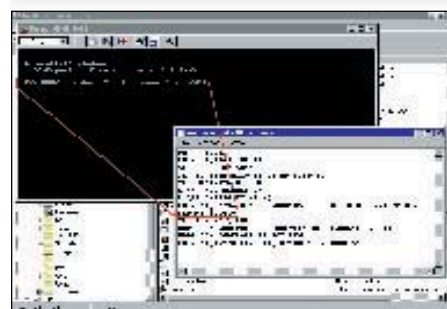
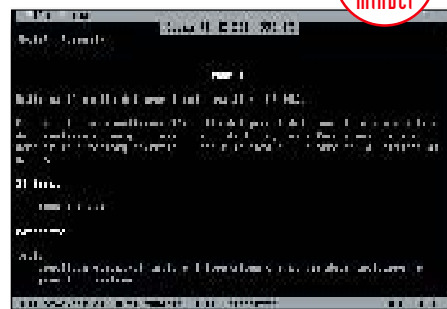
### In Windows 95

Per cambiare il prompt dei comandi nelle finestre Dos di Windows 95, occorre modificare (dall'interno di Windows) il file autoexec.bat.

Tutte le sessioni Dos di Windows 95 appariranno con il prompt modificato.

### Il Dos e Windows

Se Windows 95 è stato installato sopra una vecchia versione del Dos (mantenendo questa nel sistema), è possibile modificare da Windows 95 il prompt del vecchio Dos (non il 7 di Windows), modificando il file autoexec.Dos.





# La stampante non c'è ma è come se ci fosse

## Il problema:

se il computer non ha la stampante, alcuni documenti (come quelli prodotti dai programmi di impaginazione) potrebbe perdere la formattazione quando si stampano su un altro computer.

## La soluzione:

anche se non è fisicamente connessa, è possibile installare una stampante.

Il sistema operativo Windows usa le caratteristiche delle stampanti per impaginare correttamente il documento, in modo che la stampa risulti corrispondente a quanto era stato riportato sul monitor.

Se al personal computer non è collegata alcuna stampante, è opportuno installarne almeno un paio virtuali e indirizzare la stampa su file.

La cosa migliore è installare la periferica che poi effettivamente stamperà i documenti, in modo che la formattazione venga mantenuta alla virgola, ma è utile installare anche una stampante *postscript*, che genera file di stampa che possono essere stampati da qualsiasi service.

Una stampante di tipo *solo testo* genera invece file Ascii e può essere utile se si usano programmi (come certi di diagnostica) che permettono la stampa del risultato ma non la memorizzazione su disco. Con questo sistema, il problema è risolto.

## Stampanti virtuali

Installare almeno due tipi di stampante (*solo testo* e *postscript*), anche se non si possiedono effettivamente, permette di godere dei vantaggi offerti dai rispettivi driver.

### Installare una stampante

Dal pannello di controllo si sceglie *Stampanti* e si fa clic su *Aggiungi*. Appare la finestra *Elenca stampanti*, dalla quale si sceglie la stampante da installare. Una volta selezionata, occorre fare clic su *Installa*.

### Fornire il driver

La procedura chiede di indicare la directory nella quale si trova il driver per la stampante scelta. È possibile indicare qualsiasi unità, anche quella non dell'installazione originale se si dispone di un disco con versioni aggiornate dei driver.

### Scegliere la porta

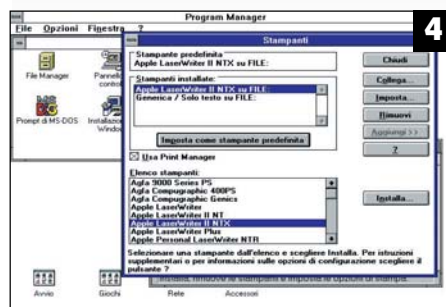
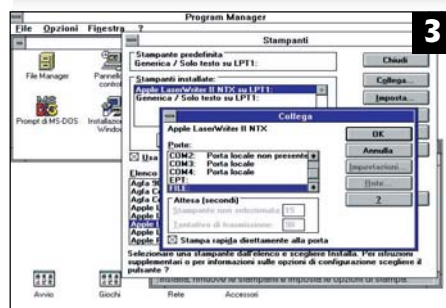
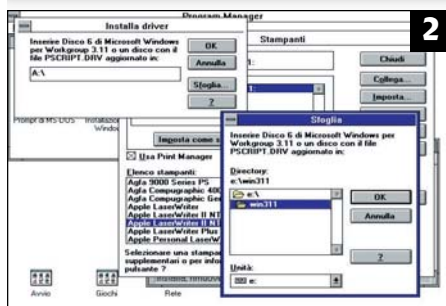
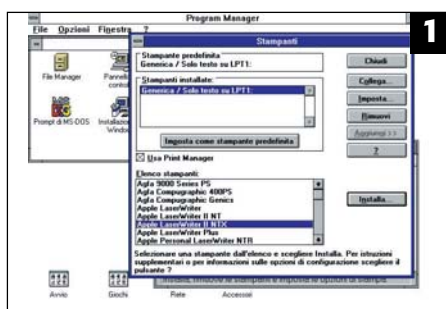
Facendo clic sul pulsante *Collega*, compare la finestra per specificare a quale porta è collegata la stampante. Poiché la stampante non c'è, si sceglie *File*, in modo da indirizzare la stampa su un file. I file così creati sono file di stampa, non i documenti originali.

### Le stampanti preferite

Le stampanti virtuali da installare sono almeno due: una *solo testo* e una *postscript*. In questo modo, si dispone sia della massima compatibilità (la *solo testo* genera file Ascii) sia della massima qualità (la *postscript* genera file postscript) che possono essere stampati.

si fa  
in

3  
minuti



PC OPEN  
consiglia

### Di fare

- Installare pure tutte le stampanti che pensate vi possano tornare utili: non sono certo i loro driver a riempirvi il disco rigido.
- Usate la stampa su file della stampante *Solo testo* per riportare su file l'elenco del contenuto delle directory (vi sono programmi che integrano File Manager e che fanno proprio queste cose).

### Di non fare

Non impostate come predefinita la stampante virtuale che usate più spesso: al limite, potete cambiarla secondo le necessità.

### dotazione minima

- Windows 3.1 o versione successiva.
- Almeno un driver di stampante per Windows: ci si assicuri di avere i dischetti o il cd rom d'installazione.

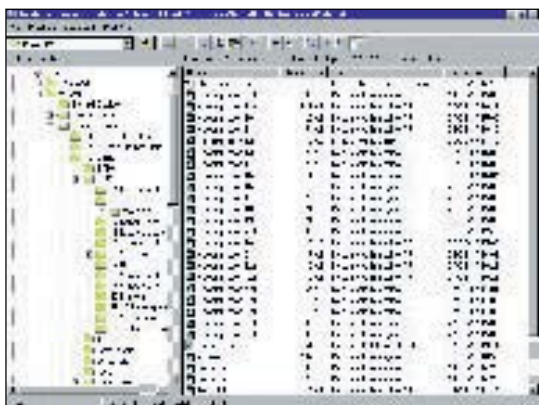
## Gestione risorse Dettagli ordinati

Se in *Gestione risorse* (ma anche in *Risorse del computer* o *Risorse di rete*) si sceglie *Dettagli* come modalità di visualizzazione, è possibile ordinare alfabeticamente gli elementi in maniera molto rapida.

È infatti sufficiente fare clic sulla barra

d'intestazione del dettaglio che si vuole usare come criterio di ordinamento.

Se si vuole che l'elenco sia ordinato in senso inverso (in modo decrescente anziché crescente e viceversa), basta fare clic una seconda volta. ●



A seconda di ciò che si sta cercando, è opportuno elencare i file secondo il nome, il tipo, la data o la dimensione, facendo clic sui pulsanti che fungono da intestazione

### Windows 3.x

#### Drag and drop

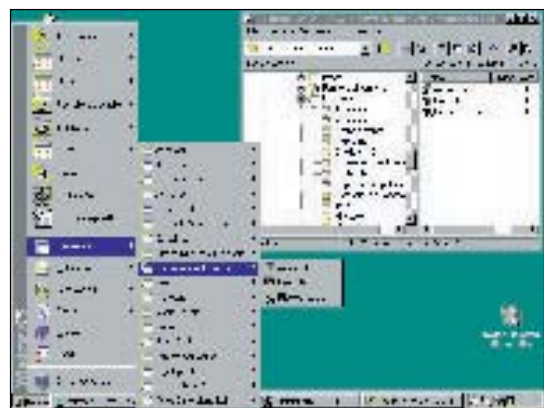
Se state compiendo un'operazione di trascinamento quale la copia di file o li state spostando da una cartella all'altra e, mentre state ancora premendo il pulsante del mouse, vi sovviene che non è quella l'operazione che vi occorre, non fatevi prendere dal panico.

Anche se state trascinando centinaia di file, basta che, prima di rilasciare il pulsante del mouse, premiate il tasto <ESC>: l'operazione viene immediatamente annullata e il computer non rimane occupato.

## Windows 95 Esecuzione automatica di... nulla

Nella cartella *Esecuzione automatica* (che si trova a sua volta nella cartella *Programmi*) si inseriscono i collegamenti alle applicazioni che devono essere avviate automaticamente ogni volta che Windows 95 si avvia. È però possibile evitare il caricamento di questi

programmi, semplicemente tenendo premuto il tasto <MAIUSC> dal momento che appare il logo di Windows al termine del caricamento del software di sistema. In questo modo, non è necessario togliere i collegamenti dalla cartella *Esecuzione automatica*. ●



### Power desk - Explorer Plus

Tra le funzioni di Explorer Plus (che fa parte del pacchetto Powerdesk di Microhelp) ve ne è una che permette di richiamare da Explorer Plus stesso la procedura di installazione e disinstallazione delle applicazioni contenuta nel *Pannello di controllo*. È sufficiente scegliere il comando *Aggiungi/rimuovi programmi* del menu *Strumenti*. Richiamato il controllo, è bene chiudere Explorer+.

### Clipmate

## Tonnellate di appunti sempre sotto controllo

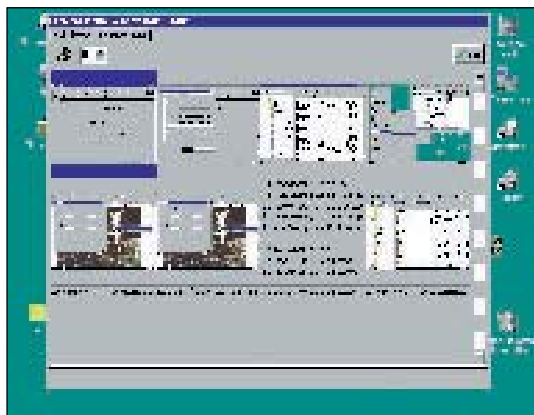
I programmatori che devono spostare ripetutamente da una parte all'altra del programma numerosi brandelli di codice o routine, i grafici e gli impaginatori che hanno bisogno di avere sempre sottomano elementi grafici di uso frequente, gli smettoni che copiano videate una dopo l'altra e tutti coloro che lavorano frequentemente con gli Appunti di Windows sicuramente desidererebbero che la benedetta clipboard potesse contenere ben più di un singolo ritaglio alla volta. Sebbene sia pos-

sibile obbligare Windows a usare gli Appunti multipli, non c'è nulla di altrettanto funzionale di Clipmate, un programma shareware

che consente di memorizzare tutti i ritagli che si vogliono e di usarli in modo efficiente.

Clipmate è presente nel cd di questo mese e

può comunque essere scaricato presso il sito della software house che lo produce, all'indirizzo <http://www.thornsoft.com>. Poiché il download da questo sito risulta generalmente troppo lento, è conveniente scaricare Clipmate da Tucows (<http://www.tucows.com>) o, meglio ancora, da uno dei suoi mirror italiani: uno dei migliori è Mclink, dal quale è possibile scaricare una copia di Clipmate all'indirizzo <http://proxy.mclink.it/tucows/util95.html#Clipmate>. ●

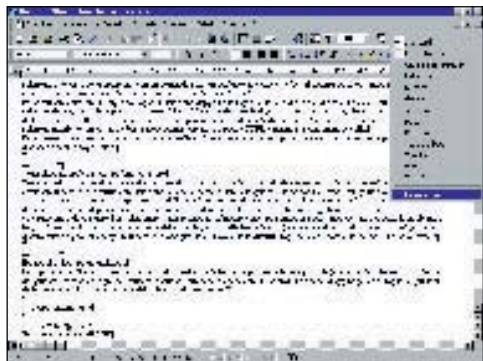




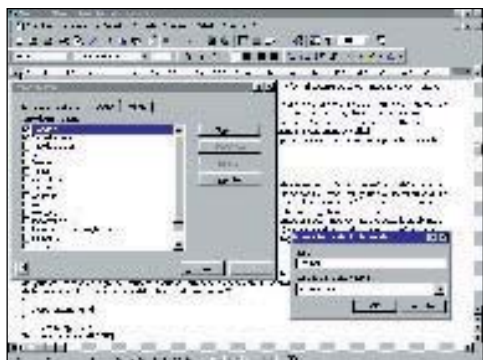
## Office 97

**Barre dei pulsanti personalizzate**

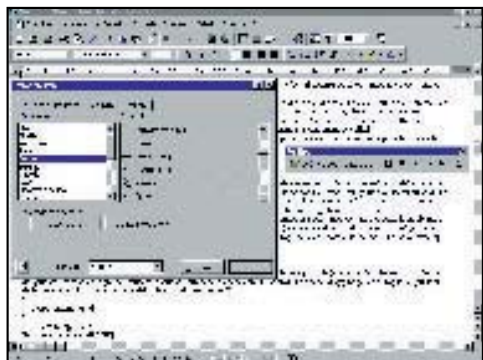
Le applicazioni Office consentono non solo di visualizzare le barre dei pulsanti ritenute più utili (vi sono infatti diversi tipi di barre dei pulsanti, contenenti ognuna i pulsanti destinati a un particolare settore di lavoro), ma anche di aggiungere e di togliere i pulsanti dalle barre e persino di creare barre dei pulsanti del tutto nuove.



Per creare una nuova barra, occorre fare clic con il pulsante destro su un punto libero delle barre dei pulsanti già presenti e quindi scegliere dal menu il comando Personalizza.



È ora necessario fare clic sul pulsante Nuova e inserire, nella finestra di dialogo che viene così richiamata, il nome da assegnare alla nuova barra dei pulsanti.



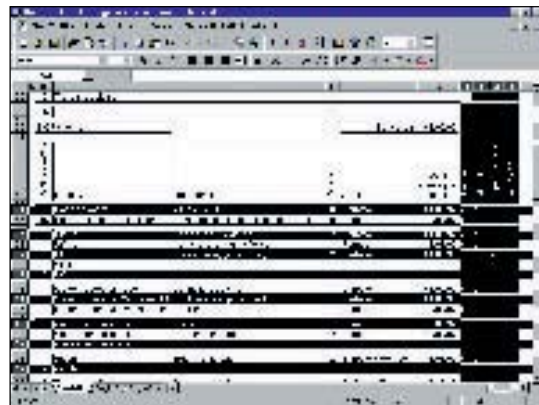
La nuova barra non contiene all'inizio alcun pulsante, ma scegliendo quelli desiderati dalla scheda Comandi e trascinandoli sulla nuova barra, questa conterrà i comandi per le funzioni volute.

## Excel 97

**Selezione di righe contigue e non contigue**

A volte può essere necessario selezionare più righe e più colonne contemporaneamente, righe e colonne che tra loro possono essere contigue o possono anche non esserlo. Nella figura sono ad esempio selezionate righe non contigue e colonne contigue: un tale tipo di selezione può servire per applicare, con un comando solo, uno sfondo alle celle che faciliti la lettura dei dati (nel caso delle righe) e che contemporaneamente evidenzino in modo particolare alcune colonne.

Per effettuare selezioni multiple contigue, si seleziona dapprima la riga o la colonna (o la cella) che si trova all'inizio dell'intervallo di



celle desiderate, poi si tiene premuto il tasto <MAIUSC> e si seleziona la riga o la colonna (o la cella) che si trova al termine dell'intervallo di celle: tutte le celle comprese tra il primo e il secondo clic (estremi inclusi) vengono selezionate. Per effettuare

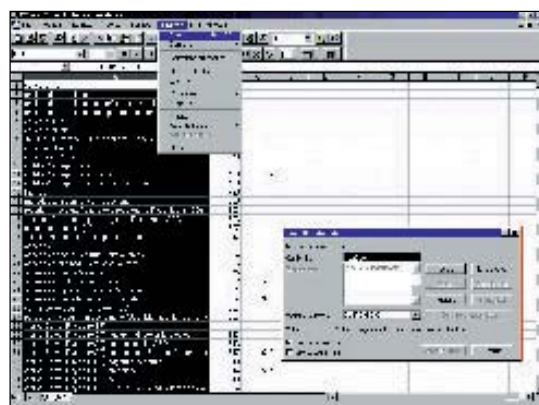
selezioni multiple non contigue, basta invece tenere premuto il tasto <CTRL> mentre si selezionano le celle. Per ottenere una selezione che contenga, come quella in figura, sia elementi contigui sia elementi non contigui, si usano le due tecniche una dopo l'altra. ●

## Excel 97

**Controllo ortografico su tutti i fogli di lavoro**

Come Word, anche Excel consente di effettuare il controllo ortografico, in modo da evitare errori di battitura nel testo delle celle. Per effettuare il controllo, è sufficiente selezionare le celle da verificare e scegliere il comando *Controllo ortografia* del menu *Strumenti*.

Gli utenti che fanno un uso più approfondito di Excel sfruttano probabilmente la possibilità di avere più fogli di lavoro in un unico documento ed è quindi possibile che si trovino nella condizione di effettuare il controllo ortografico in tutti i fogli di lavoro che costitui-



scono il documento. Per selezionare tutti i fogli, basta fare clic con il pulsante destro su una delle linguette che identificano i fogli di lavoro (si trovano nella parte bassa della finestra, vicino alla barra di

stato) e scegliere il comando *Seleziona tutti i fogli*. A questo punto è possibile eseguire il controllo ortografico su tutte le celle di tutti i fogli di lavoro che sono contenuti nel documento di Excel. ●

## Paint Shop Pro 4 Separazione dei canali Rgb

Un'immagine a 24 bit può essere visualizzata con un massimo di 16.777.216: in questo caso, si dice che l'immagine è in true color, poiché la sua profondità di colore copre tutte le sfumature che possono essere percepite dall'occhio umano. Uno



dei sistemi più usati per la composizione dei colori è il metodo Rgb (red, green, blue, cioè rosso, verde e blu), che identifica i tre colori fondamentali per la costituzione di tutti gli altri. Ogni canale può assumere un valore compreso tra 0 e 256, quindi ogni singolo colore è costituito dalla combinazione di tre separati valori, uno per ogni canale: in effetti,  $256 \times 256 \times 256$  dà appunto 16.777.216, cioè le combinazioni possibili con tre canali di 256 valori ognuno.

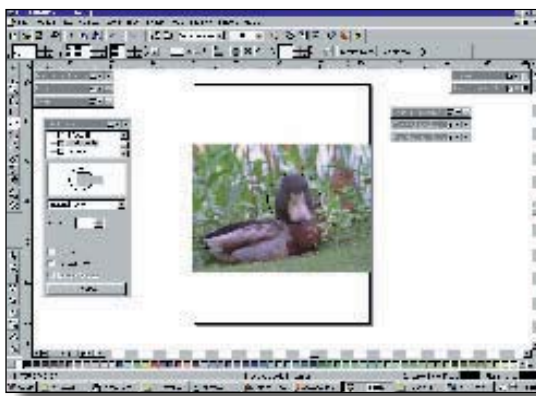
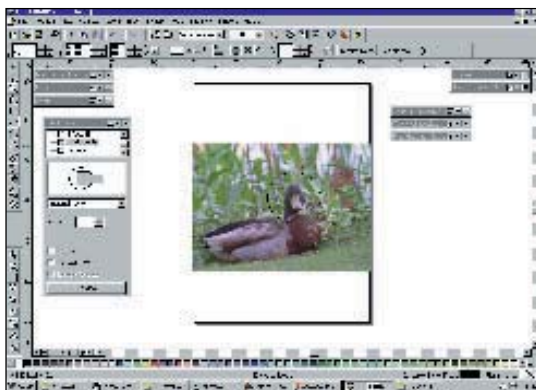
Paint Shop Pro consente di separare i tre canali del rosso, del verde e del blu di un'immagine a 24 bit e ottenere quindi tre immagini a 256 livelli di grigio, una per ogni canale (come nelle immagini): si sceglie *Channels* del menu *Image* e poi *Splitting*.

## Paint Shop Pro 4 Le modifiche in memoria, sul disco o dimenticate?

Paint Shop Pro 4 consente di determinare se le modifiche apportate a un'immagine debbano essere mantenute in memoria, memorizzate su disco in un apposito file o se debbano subito essere perse. Questa impostazione viene effettuata scegliendo il comando *Preferences* del menu *File* e poi *General Program Preferences*: viene aperta la finestra riportata in figura, che contiene la scheda *Undo*. Ognuna delle tre impostazioni possibili ha vantaggi e svantaggi.

## Corel Draw 7 Effetti lente per tutti i gusti

Nel numero di settembre di Pc Open si è visto come ottenere un effetto lente usando



Paint Shop Pro. Chi possiede invece Corel Draw dispone di uno strumento molto più sofisticato, in grado di ottenere risultati superiori con molta meno fatica.

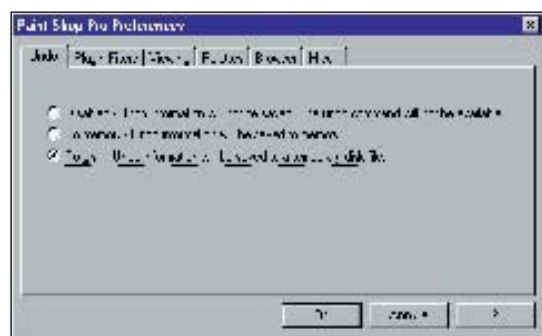
Nella finestra degli Effetti è infatti possibile trovare l'effetto lente, che consente appunto di ottenere il risultato desiderato. Occorre per prima cosa creare un oggetto al quale applicare l'effetto desiderato: nell'esempio, è stato creato un cerchio. Mentre l'oggetto è selezionato, si sceglie dall'elenco il tipo di effetto da applicare (in questo caso, effetto lente) e se ne impostano i parametri. Già un ingrandimento di fattore 2 offre risultati notevoli, ma Corel Draw dispone di molti parametri i cui effetti possono essere valutati appieno solo con l'esperienza.

### Disabled

Le ultime modifiche non vengono memorizzate in alcun modo. Ciò comporta un risparmio di memoria o di spazio sul disco rigido e una maggiore velocità delle operazioni; d'altro canto, non è possibile annullare le ultime modifiche apportate all'immagine e il pulsante *Undo* è disabilitato.

### To memory

La versione precedente alle ultime modifiche viene conservata nella memoria. In realtà, poiché Windows



usa il file di scambio come memoria virtuale, è possibile che venga utilizzato il disco rigido per conservare le modifiche. È possibile annullare le ultime modifiche e, se il sistema usa effettivamente la ram e non il file di scambio, non vi sono rallentamenti di sorta. Se tuttavia si dispone

di poca ram e l'immagine è grande, il sistema usa il file di scambio e viene quindi rallentato dalla scrittura e lettura sul disco rigido.

### To disk

La versione precedente viene salvata su disco: è l'opzione più comoda se il disco è capiente e veloce.



Realizziamo un nostro sito Web

# Le sette regole d'oro per un bel sito

**L**a costruzione di un sito web è ormai, grazie alle numerose applicazioni che sollevano l'utente dall'incombenza di scrivere direttamente in codice HTML, alla portata di tutti.

In effetti, sono ormai moltissimi (e comunque il numero aumenta a vista d'occhio) gli utenti non professionisti che curano un proprio sito, spesso con risultati più che dignitosi. Altrettanto spesso, i risultati non sono così buoni, a causa di errori che rendono il sito poco appetibile.

Per chi non è ancora un esperto, ecco un elenco di norme prudenziali da rispettare.

## 1. Frame o non frame?

I frame sono stati il fiore all'occhiello della versione 2 di Netscape Navigator e, per un certo periodo, sembrò che nessun sito degno di tale nome potesse farne a meno. Tuttavia l'entusiasmo si è oggi un po' spento e i frame non

sono più un obbligo. In realtà, occorre considerare che la tradizione delle pagine web si rifà alle normali pagine cartacee, che non prevedono quindi riquadri di sorta. I più attaccati alla tradizione tra i lettori di pagine web possono quindi sentirsi disturbati da elementi che obiettivamente sconvolgono la sequenzialità delle pagine. D'altro canto, è anche vero che Internet si sta imponendo come un sistema di comunicazione del tutto nuovo e che, anzi, una delle critiche maggiormente rivolte ai siti web tradizionali è di non essere sufficientemente innovativi e di non sfruttare al meglio le possibilità offerte dalle nuove tecnologie.

Se siete quindi in dubbio se usare o no frame, considerate il tipo di contenuto della pagina e il pubblico cui intendete rivolgervi: se si tratta di contenuti e di un pubblico tradizionale, non usate i frame; se invece i contenuti

sono innovativi e il vostro pubblico "è multimediale", allora usate pure (ma con accortezza) tutti i più recenti strumenti messi a disposizione dall'Html.

## 2. Recenti quanto?

A parziale correzione di quanto affermato sopra, occorre precisare che non sempre l'uso delle tecnologie più recenti è davvero un vantaggio. Sono due gli aspetti da considerare: se davvero il ricorso a queste tecnologie è necessario (o non è invece uno spreco di risorse solo per far vedere quanto si è ganzi) e se queste tecnologie sono sufficientemente diffuse da permettere la visione corretta della pagina a chiunque la carichi con il proprio browser.

Per quanto riguarda il primo aspetto, purtroppo sono molti i siti che "stupiscono con effetti speciali" solo per finire per innervosire il lettore: uso di decine di font diversi, musiche pesantissime, animazioni continue, fotografie gigantesche sono solo alcune delle trappole in cui cadono gli sviluppatori che badano di più a sentirsi bravi che a rendere semplice la lettura. L'uso di file real audio o in Vrm (usati per la realtà virtuale) sono realmente necessari solo in casi specifici, mentre non tutti gli utenti sono in grado di sfruttarli.

## 3. E alé con i gadget

Continuando sulla linea del punto precedente, tenete sempre a mente che è molto difficile che le vostre pagi-

ne web debbano partecipare al festival delle insegne natalizie, quindi è quasi sempre inutile riempirle di lucine lampeggianti, filetti colorati che si muovono e cose del genere. Senza arrivare a definire dannosi questi accrocchi (ma sembra proprio che gli oggetti in movimento sollecitino più del dovuto la visione periferica dell'uomo), è questione di buon gusto e di buon senso: la regola è sempre quella che vuole limitare al massimo il consumo di risorse. Anche i contatori per la verifica del numero di accessi alla pagina dovrebbero essere realizzati in forma elegante ma sobria.

## 4. Indirizzi esatti e comprensibili

Se il vostro sito è ricco e composto da pagine che trattano temi diversi, è importante che ogni pagina abbia un nome semplice e facile da ricordare, in modo che gli utenti possano digitare immediatamente l'Url della pagina che vogliono consultare (se non l'hanno già inserito tra i bookmark).

Nomi semplici sono quelli che ricordano il contenuto della pagina (tra "film" e "r6kver5" la differenza non è poca) e il cui Url non contiene caratteri troppo complicati, quali la famigerata tilde (~); a proposito di tilde, cogliamo l'occasione per ricordare che il codice Ansi della tilde è 0126, quindi la tilde si ottiene tenendo premuto il tasto <ALT> e digitando 0126 per mezzo del tastierino numerico.

## 5. Se il lungo non è di moda

Le pagine web non dovrebbero essere più lunghe di una schermata (salvo che si tratti di semplici articoli testuali, di concezione classica, nel qual caso è preferibile adottare la misura A4, in modo da stamparla correttamente), in modo da non costringere l'utente ad andare su e giù come un matto.

## 6. In navigazione, i collegamenti sono fondamentali

Se il sito è composto da più pagine, organizzate magari a sezioni, non si deve assolutamente tralasciare di inserire in ogni pagina i collegamenti all'home page, alle pagine di inizio delle sezioni, alla pagina precedente e alla pagina successiva. Lo scopo è fornire al lettore un sistema di navigazione il più semplice ed immediato possibile. Naturalmente, i collegamenti dovrebbero sempre essere facilmente reperibili: all'inizio o alla fine di ogni pagina.

Una buona cosa è pubblicare i collegamenti sia all'inizio sia alla fine, differenziando magari i primi come oggetti grafici e i secondi come riferimenti solo testuali).

## 7. United colors of webbetton

Cercate di uniformare agli standard di fatto che si sono imposti: i collegamenti ai siti mai visitati sono in blu, quelli già conosciuti sono in viola. L'uso di altri colori potrebbe confondere gli utenti. ●



### Sobrio ed elegante

Il sito di Aenigmatica può essere preso ad esempio di come si costruiscono pagine sobrie ma eleganti. Se non è davvero necessario altrimenti, ogni pagina è contenuta in un'unica schermata, i cui elementi sono ordinati, riconoscibili e persino gradevoli alla vista. La pagina iniziale accoglie il visitatore al suono di un'orecchiabile sottofondo musicale, adattissimo allo scopo: leggero da scaricare, discreto e non intrusivo. [www.aenigmatica.it](http://www.aenigmatica.it)

Sim City 2000

# Quando il sindaco è davvero in gamba

Nell'attesa che anche in Italia sia finalmente disponibile Sim City 3000, ecco alcuni suggerimenti che riguardano la versione 2000 ma che sono comunque utili per qualsiasi versione del simulatore più famoso del mondo.

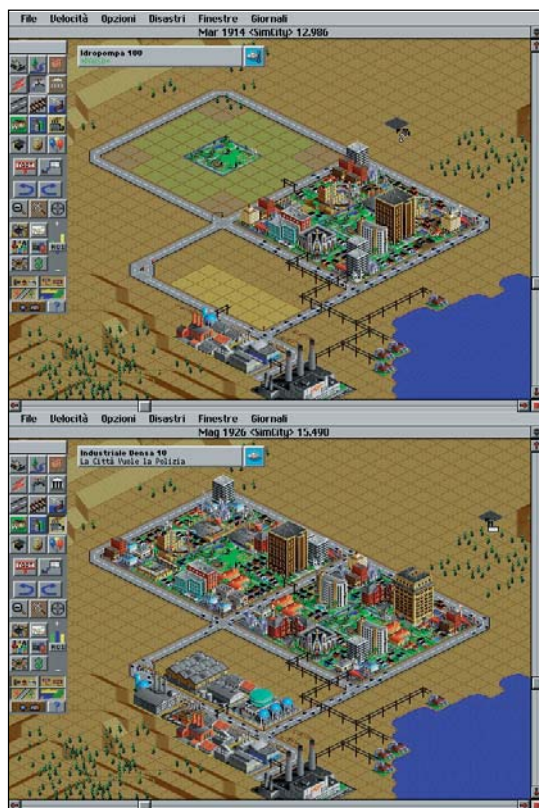
## 1. Organizzazione delle zone

I simcittadini preferiscono avere tutto quanto serve loro a portata di mano e non amano muoversi troppo: la massima distanza che un simcittadino percorrere a piedi è infatti di tre quadretti.

Se si costruiscono case, centri commerciali, industrie o qual-

siasi altra cosa che sia lontana dalla strada (o dalla fermata di un mezzo pubblico) più di tre piastrelle, queste opere rimarranno desolatamente vuote. È possibile sfruttare questa abitudine dei simcittadini per costruire quartieri larghi più di tre piastrelle (o di sei, se entrambi i lati dell'isolato sono costeggiati da strade), ponendo al centro dell'isolato stesso parchi e giardini, come nella figura 1.

In questo modo, le abitazioni e le imprese dell'isolato aumentano di valore, i simcittadini sono più contenti, l'inquinamento diminuisce e la popolarità del sindaco sale.



**Figura 1** Le due videate mostrano la concezione e lo sviluppo di un simisolato, che contiene al suo centro un parco; agli spigoli di ogni isolato sono state invece previste le attività commerciali leggere. Non bisogna tener conto della disposizione delle aree industriali, che nella figura sono disposte a caso, giusto per far popolare la città

## 2. Se il papà è troppo protettivo, i figli vengono su male

I servizi per la comunità costano. Per quanto possa far piacere comportarsi da sovrano illuminato e offrire ai simcittadini tutti i servizi e le comodità di questo modo, la regola prima da rispettare è tenere d'occhio il bilancio. Nuovi servizi potranno essere allestiti solo se la città se lo può davvero permettere (anche in termini di manutenzione) e solo se i simcittadini li richiedono da molto tempo (e si stanno incominciando ad arrabbiare).

## 3. Servizio veloce di demolizioni

Nella versione per Dos, è possibile demolire gli edifici ed eliminare la destinazione delle zone in modo molto veloce, senza dover scegliere lo strumento Bulldozer e il comando *Demolisci/Vuota*. È infatti sufficiente tenere premuto il tasto <CTRL> e fare clic sui quadratini da demolire o da "dezonare".

L'effetto è identico a quello dello strumento Bulldozer con il comando *Demolisci/Vuota*.

## 4. Demolizioni ancora più veloci

Un metodo ancora più spettacolare (e assurdo) per liberare i quadratini da tutto ciò che contengono consta dei seguenti passi:

- 1) con lo strumento *Bosco*, piantare un albero in un quadratino vuoto e tenere premuto il pulsante del mouse
- 2) tenere premuto il tasto <MAIUSC>



**Figura 2** La curiosità di vedere esplodere un elicottero in volo è stata pagata a caro prezzo: nell'ingrandimento si vedono i quattro focolai d'incendio provocati dai rottami dell'elicottero, mentre la figura illustra la città ormai distrutta dal gigantesco rogo che si è sviluppato, aiutato dal troppo tardivo intervento dei pompieri

3) muovere il puntatore sulle zone da distruggere: tutti i quadratini su cui passa il puntatore vengono dapprima liberati dalle costruzioni, poi dezonati.

## 4. Informazioni a portata di mano

Per avere rapidamente le informazioni circa le proprietà di un quadratino senza premere dapprima l'apposito pulsante nella barra degli strumenti, basta tenere premuto il tasto <MAIUSC> e fare clic sul quadratino da ispezionare.

Questo sistema sostituisce in tutto lo strumento *Indaga*, aprendone le relative finestre di dialogo.

## 5. Bum! L'elicottero non c'è più

Se siete tra coloro che amano assistere a scene truculente, dovrete provare almeno una volta a far esplodere un elicottero in volo.

Una volta che sulla vostra progredita cittadina incominciano a volteggiare gli elicotteri, basta puntarne uno con lo strumento *Cen-*

*traggio* e fare clic: il pilota perde il controllo del velivolo, ha il tempo di effettuare un paio di giravolte e poi si schianta al suolo, esplodendo con una meravigliosa vampata. La figura 2 suggerisce di tenere pronti i pompieri, quando si decide di abbattere l'elicottero.

## 5. Soldi, soldi, sempre più soldi!

Se alle casse comunali mancano i quattrini, non è detto che dobbiate ricorrere alla spremitura degli innocenti: anziché aumentare le tasse, è possibile digitare da tastiera

CASS

e godersi la somma extra che rimpingua improvvisamente i forzieri pubblici. Potete attingere a questa meravigliosa riserva più e più volte, ma tenete presente che non sempre va tutto per il meglio: avete infatti il 15% di probabilità che ciò che vi arrivi non siano 250 dollari ma un disastro che vi distrugge l'intera città. ●



## Dungeon Keeper

## Costruttori di prigionieri che mangiano pulcini

**D**ungeon Keeper è uno dei maggiori successi dell'anno; probabilmente grazie al fatto che è un tipo di gioco poco definibile: un po' di strategia, un po' di simulazione, un po' di ruolo e un po' di horror. In ogni caso, gestire e far prosperare un dungeon (prigione nella versione italiana) non è semplice: ecco alcuni consigli basilari che aiutano a non commettere errori troppo evidenti.

### Qui ci vorrebbe un mago

Se siete tra coloro che credono nella magia e pensano che i maghi siano in grado di risolvere i problemi dell'universo (o comunque solo della vostra prigione), costruite sin dall'inizio una Biblioteca molto molto grande: in questo modo, avrete a disposizione un gran numero di Maghi per combattere e per effettuare esplorazioni.

### Questioni di soldi

Sebbene non faccia no la felicità, i soldi sono importanti, soprattutto in Dungeon Keeper. Poiché la migliore risorsa per non rimanere mai a corto di quattrini è costituita dall'estrazione delle gemme, che non possono essere distrutte e che si rivelano quindi un investimento meno a rischio del comune filone aurifero. Quando trovate le rocce con i gioielli, potete mettere al lavoro fino a tre folletti su ogni lato.

### Fiducia nelle generazioni future

Con il proseguire dell'addestramento e l'aumentare dell'esperienza, le creature guadagnano un numero sempre maggiore di punti ferita, in modo da sopravvivere anche alle avversità più pericolose. In alcuni casi, si assiste a una vera e propria metamorfosi: ad esempio, quando una

Progenie del demone ha raggiunto il livello 10, può diventare un Drago di livello 2.

### Distribuzione della ricchezza

Superati i primi livelli, diventa sempre più difficile trovare l'oro, quindi i Folletti devono recarsi sempre più lontano, verso i più reconditi meandri della prigione. Il tempo impiegato per gli

spostamenti tra la sala del tesoro e i luoghi di scavo è davvero tempo perso, quindi è conveniente costruire altre sale del tesoro che siano in prossimità dei luoghi di lavoro dei Folletti. State attenti che se giocate in modalità multiplayer dovete sta-

...Ed è meglio che siano a portata di mano

Per massimizzare l'efficacia delle ricerche e dell'addestramento, costruite un Nido di degne dimensioni nelle vicinanze della Sala del tesoro e della Sala della Biblioteca.

È un pensiero carino nei confronti delle vostre creature, che così non devono sopportare marce estenuanti prima di rifocillarsi a sazietà con qualche bel pulcino.

Dove siete, miei prodi?

Per passare rapidamente in rassegna le vostre creature e sapere dove si trovano, fate clic più volte con il pulsante destro sul Pannello informazioni creatura. In questo modo, il computer passa da creatura a creatura e ne riporta il luogo in cui si trovano.

### Occhio alla trappola!

Meglio non fare la figura dei polli, mandate in avanscoperta i Folletti: saranno loro a cadere nella trappola, uno dopo l'altro, e ad esaurire la funzionalità della trappola stessa. Ricordatevi di procurarvi nuovi Folletti dopo la distruzione della trappola.

### Meglio un pulcino oggi che un incantesimo domani...

Se una delle vostre più potenti creature è stata duramente impegnata in un combattimento, rinvigoritela con un incantesimo. Oppure, offritela un pulcino succulento: non c'è nulla di meglio!



Il paesaggio in cui si svolge Dungeon Keeper, un gioco dal genere poco definibile. Sono necessarie infatti buone doti maturate con giochi di strategia, simulazione, ruolo e horror

### Sim City 2000

#### Produttore:

Maxis

#### Requisiti:

386, 4Mb ram

### Dungeon Keeper

#### Produttore:

Bullfrog

#### Requisiti:

486dx4, 8Mb ram

#### Distributore per l'Italia:

C.T.O.

tel. 051-75 31 33

**Volete porre un quesito ai nostri esperti? Inviare i vostri dubbi e le vostre domande a:**

**I quesiti degli esperti  
Redazione Pc Open  
Via Rosso S. Secondo 1/3  
20134 Milano  
Fax n. 02-21.56.24.40  
E-mail:  
esperti@pcopen.agepe.it**

## Installazioni

### Avere due dischi rigidi

**Vorrei installare un nuovo disco fisso da affiancare a quello già esistente; inoltre vorrei sostituire la mia scheda video con una scheda più potente, dotata di acceleratore grafico. Vi sarei grato se mi spiegaste in sintesi il percorso di installazione e se tale operazione è possibile.**

*Rino e Patric Paron, Codroipo (Ud)*

**I** programmi in commercio richiedono sempre più spazio su disco per potere essere installati ed inoltre risultano sempre più ricchi dal punto di vista grafico. Questa tendenza, che sembra in continua crescita, rende spesso consigliabile l'aggiornamento del proprio computer per mezzo dell'installazione di un nuovo disco fisso e di una scheda video dotata di buone caratteristiche di accelerazione delle principali funzioni grafiche. Operazioni di questo tipo risultano sicuramente realizzabili senza particolari controindicazioni, soprattutto per coloro che sono in possesso di un personal computer assemblato. Inoltre, la tendenza dei grandi produttori di computer di costruire i loro modelli di fascia medio bassa secondo tipologie e strutture standard, rende le operazioni di aggiornamento dei componenti alla portata anche di coloro che sono in possesso di computer di marca prodotti negli ultimi anni. Per quanto riguarda l'installazione di un secondo disco fisso, bisogna prima di tutto accertarsi di avere un controller in grado di gestirlo. I controller di più recente

produzione sono in grado di pilotare fino a due dischi: il primo in modalità master, il secondo in modalità slave. In questo caso bisogna prestare attenzione a come viene configurato il disco fisso: normalmente un disco nuovo viene venduto configurato secondo la modalità *master*, in quanto si presuppone che sia l'unico disco installato sulla macchina. Se non fosse questo il caso, consultando la documentazione fornita con il disco, è semplice capire come modificare la modalità in *slave*: generalmente si tratta solo di spostare un ponticello situato sul retro del disco, nella stessa zona dove sono situati i connettori per i dati e per l'alimentazione. Le schede madri di recente produzione sono inoltre dotate di due *controller*. In questo caso è possibile installare il disco come *master* sul secondo *controller*, scelta che si rivela particolarmente felice soprattutto per coloro che hanno già installato sulla propria macchina un cd rom Atapi, che viene collegato al primo *controller* in modalità *slave*. In questo caso è bene ricordarsi di prendere anche una piattina per collegare il disco al *controller*: conviene prenderne una con due uscite, in modo da avere la possibilità di collegare allo stesso *controller* anche una seconda unità. Un altro particolare a cui bisogna dedicare attenzione è quello riguardante le sorgenti di alimentazione; ogni disco aggiunto deve potere essere alimentato. Per fare ciò occorre prima di tutto avere uno spinotto di alimentazione libero. Se non ve ne fossero, è possibile procurarsi uno sdoppiatore in modo da poter sfruttare uno degli spinotti già in uso per l'alimentazione di due unità. In secondo luogo bisogna stare attenti alla potenza dell'alimentatore: generalmente per l'aggiunta di un solo disco fisso non dovrebbero esserci problemi, però se il vostro alimentatore non è molto potente (150 Watt o meno) e il vostro computer è molto "pieno" (più unità di memorizzazione, schede di espansione interne, ecc.). È quindi possibile che non ce la faccia a reggere ulteriori richieste di energia. In questo caso l'unica soluzione è quella di sostituire l'alimentatore con uno più potente o di

disinstallare qualche componente non indispensabile. Per quanto riguarda il lato software dell'installazione di un nuovo disco non si presentano particolari problemi: il disco va formattato, ma nella maggior parte dei casi questa è l'unica operazione da effettuare. Anche qui, per i computer molto "dotati" (più dischi fissi, cd rom, dischi rimovibili ecc.) potrebbe presentarsi qualche problema per l'assegnamento delle lettere alle varie unità. Nei casi peggiori bisogna procedere alla reinstallazione di quei programmi che si ostinano a cercare alcune loro componenti su una unità la cui lettera identificativa è stata cambiata in seguito all'installazione del nuovo disco fisso. Si tratta di un caso tipico per alcuni programmi su cd rom i quali, se il lettore di cd rom era prima identificato dalla lettera D e con il nuovo disco è stato spostato su F, potrebbero non funzionare più correttamente. L'installazione di una nuova scheda video presenta, invece una situazione quasi opposta rispetto a quella dei dischi fissi: molto semplice la parte hardware, bisognosa di un po' più di attenzioni quella software. Infatti, dal punto di vista hardware, l'operazione si riduce alla rimozione della vecchia scheda video e all'inserimento della nuova. Un caso particolare può essere costituito da coloro i quali hanno la scheda video incorporata nella scheda madre del computer. In questo caso bisogna consultare la documentazione che accompagna la scheda madre e disattivare la scheda video integrata (in genere, il tutto si riduce allo spostamento di qualche ponticello) prima di procedere all'installazione della nuova scheda. Inutile dire che è sempre bene controllare di avere uno slot libero in grado di accogliere la nuova scheda grafica. Per quanto riguarda la configurazione software, la procedura potrebbe complicarsi leggermente: prima di tutto conviene sempre impostare i programmi che sfruttano modalità di visualizzazione grafica (ad esempio Windows) in modo che utilizzino la risoluzione Vga standard, prima di procedere a qualsiasi tipo di



Ecco la finestra di dialogo che permette di modificare le impostazioni della memoria virtuale da parte di Windows 95

disinstallazione/installazione. Infatti i driver Vga funzionano praticamente con tutte le schede in commercio. Se invece si lasciano configurati i driver specifici per la vecchia scheda video, una volta installata la nuova ci si può ritrovare con un computer difficilmente utilizzabile perché non è più in grado di visualizzare correttamente le schermate grafiche. Effettuata questa semplice operazione si può passare all'installazione hardware, alla quale fare seguire l'installazione del software fornito con la nuova scheda video: la maggior parte delle schede oggi in commercio forniscono i driver con i programmi di installazione o che sfruttano procedure di installazione standard previste dai sistemi operativi (ad esempio Windows 95). In ogni caso è sempre meglio leggere i manuali forniti con la scheda e seguire le istruzioni di installazione lì riportate. Queste due semplici operazioni, aggiunta di un disco fisso e cambio della scheda video, possono sicuramente migliorare l'uso di un computer, soprattutto se un po' datato.

## I problemi di Ibm

### La fine di Micro Channel

**Volevo migliorare le prestazioni del mio computer portatile Ibm P70 Ps/2 K31 inserendo una scheda di espansione della memoria e una scheda video accelerata. Ho però incontrato molte difficoltà nel reperire delle schede realizzate per l'architettura Micro Channel, per me indispensabili visto che il mio computer è stato costruito**





### sfruttando questo tipo di bus. Cosa posso fare?

Cleto Pietrobon, Padernello (Treviso)

**!** Ecco invece un caso in cui, purtroppo, l'espansione del proprio computer risulta difficoltosa, se non addirittura impossibile o sconsigliabile. L'Ibm, circa a metà degli anni 80, ha introdotto sul mercato una serie di macchine dotate di un rivoluzionario bus di sistema: non più il vecchio e tecnicamente superato Isa, ma il nuovo e rivoluzionario *Micro Channel*. Questa nuova architettura offriva, effettivamente, delle buone prestazioni, soprattutto per l'epoca in cui è uscita, quando le alternative scarseggiavano. L'Ibm ha però commesso quello che si sarebbe rivelato in seguito un errore fatale: forte del netto predominio esercitato sul mercato dei computer negli ultimi anni - e per cercare di arginare il saccheggio delle proprie architetture da parte, soprattutto, dei produttori asiatici - ha deciso di proteggere il nuovo *Micro Channel* con un copyright molto severo. Questo ha fatto

rendono sconsigliabile l'acquisto, soprattutto tenuto conto del fatto che andrebbero ad installarsi su computer ormai piuttosto vecchioti. Quindi il migliore consiglio che possiamo dare al nostro lettore, purtroppo, è di tenersi la macchina così com'è fino a quando è in grado di soddisfare le sue esigenze e di prevederne la sostituzione con un computer più moderno quando lo riterrà necessario. L'unica alternativa potrebbe essere quella di cercare i componenti che le interessano sul mercato dell'usato, ovvero acquistandoli direttamente da qualcuno che è ancora in possesso della sua stessa macchina e che, avendo già provveduto a sostituirla, potrebbe essere interessato a vendere le schede di espansione eventualmente installate.

### Lettori di cd rom

## Come vivere senza cd rom

**?** Ho due personal computer, un desktop e un portatile. Quest'ultimo non è dotato di lettore di cd rom e quindi mi trovo spesso in difficoltà quando devo installarvi dei programmi distribuiti su questi supporti. Come posso fare?

Dino Scontrino, Genova

**!** Per tutti coloro che sono in possesso di un computer portatile non dotato di lettore di cd rom e ne soffrono la mancanza, ci sono diverse alternative per potere risolvere il problema. La prima - la più ovvia - è quella di procurarsi un lettore di cd rom per il proprio computer. Anche in questo caso le strade possibili sono diverse: ad esempio, una delle soluzioni migliori dal punto di vista tecnico - ed applicabile da tutti coloro che hanno un computer dotato di slot per schede Pcmcia - è quella di procurarsi un'interfaccia Scsi in formato Pcmcia alla quale collegare un lettore di cd rom Scsi esterno. Purtroppo questa è anche la soluzione più costosa, anche se presenta il vantaggio di potere utilizzare lo stesso lettore di cd rom sulla macchina desktop. Un'alternativa più economica potrebbe essere quella di

acquistare un lettore di cd rom che si possa collegare alla porta parallela del portatile: in questo caso le prestazioni sono inferiori, ma risulta comunque una buona soluzione.

Ma, non è poi detto che il problema si debba risolvere attraverso l'acquisto di un lettore di cd rom: un'altra possibilità è quella di comprare una unità a dischi rimovibili sulla quale copiare i dati da cd rom.

Questa soluzione risulta economicamente vantaggiosa soprattutto se ci si accontenta di avere dei dischi di capacità inferiore a quella di un cd rom ad esempio i dischi Zip della Iomega sono da 100 Mb ed è possibile comprimerli e se si pensa di utilizzare il sistema a dischi rimovibili anche per altri scopi. Ad esempio per effettuare dei backup dei dati importanti.

Se si vuole avere la possibilità di copiare un intero cd rom bisogna rivolgersi a sistemi dalle prestazioni maggiori (ad esempio i dischi Jazz sempre della Iomega) che hanno, però, un costo decisamente superiore.

Per chi, come il nostro lettore, è in possesso di due computer esistono poi altre possibilità, anche se meno pratiche. Come collegare i computer in rete, con schede o anche solo attraverso la connessione diretta via cavo. È possibile così sfruttare le unità del computer desktop per effettuare l'installazione delle applicazioni sul portatile; bisogna armarsi di molta pazienza (nel caso del collegamento con cavo seriale o parallelo l'operazione è lunga) ma si ha il vantaggio che questa soluzione è molto economica.

### Stampanti

## Windows 95 la riconosce?

**?** Sono passato dal sistema operativo Windows 3.11 a Windows 95. All'atto dell'acquisto, tuttavia, il rivenditore avanzava delle perplessità sulla possibilità che la stampante in mio possesso (Hp Deskjet 540) venisse riconosciuta da Windows 95. Poiché non è mia intenzione sostituirla volevo sapere se i dubbi esternati sono giustificati e, in caso affermativo, quale sia

### la soluzione migliore per rimediare.

Fulvio Cabras, Cagliari

**!** Cambiare un sistema operativo non è mai un'operazione banale e anche se Windows 95 fa di tutto per renderla tale. Le difficoltà proprie di questo tipo di operazione restano. Una delle operazioni da fare per cercare di prevenire i problemi è proprio quella di accertarsi che l'hardware in proprio possesso sia compatibile con il nuovo sistema operativo che si va ad installare. A questo scopo la Microsoft mette a disposizione un elenco di tutte le componenti hardware che sono state provate e sono risultate compatibili con Windows 95: questo file, chiamato Microsoft Windows 95 Hardware Compatibility List, esiste sia in formato help (*Hcl95.hlp*) che in formato rtf (*Hcl95.rtf*) e viene periodicamente aggiornato. Collegandosi al sito Internet della Microsoft è possibile scaricarlo nella versione più aggiornata; nel caso di periferiche non recentissime (come è il caso del nostro lettore) è possibile consultare la copia di questo elenco che viene fornita con ogni cd rom di Windows 95 con buone probabilità di trovare ciò che si cerca (le componenti meno recenti sono state le prime ad essere testate). Venendo al caso specifico del nostro lettore, la stampante Deskjet 540 della Hewlett Packard risulta essere compatibile con Windows 95 e i driver necessari per farla funzionare vengono forniti direttamente con il sistema operativo, quindi non ci dovrebbe essere nessun tipo di problema o di incompatibilità tra la sua stampante e il nuovo ambiente grafico di Microsoft. Diciamo che la cosa migliore sarebbe quella di provare la periferica interessata - stampanti, scanner e quant'altro - con un computer su cui sia già stato installato Windows 95. Sappiamo bene che questo tipo di prova - nonostante i prezzi - non è sempre facile da ottenere da parte dei commercianti. Il nostro consiglio è quello di insistere, o farsi dare tutte le garanzie per poter sostituire in un secondo tempo la periferica in caso di mancato funzionamento.



Le istruzioni che conviene inserire nel file batch dosstart.bat per permettere il funzionamento delle periferiche

si che il mondo informatico trovasse più conveniente, di lì a qualche anno, orientarsi su soluzioni alternative più "aperte", quali i vari tipi di local bus, fino ad arrivare all'odierno Pci. Come risultato di tutto ciò si ha che oggi giorno l'architettura *Micro channel* è stata abbandonata praticamente dalla totalità dei produttori. Trovare una scheda realizzata secondo questo standard è veramente un'impresa che, anche qualora sfociasse in un successo, si rivelerebbe una vittoria di Pirro, in quanto i costi di questo tipo di schede ne

## La guerra dei browser

### Explorer è affidabile?

**? Ho notato che, nel collegarmi ad un sito il cui accesso è protetto da password ed inserendo i dati giusti (in quanto associato), con Microsoft Explorer ricevo un messaggio di errore, mentre usando Netscape tutto funziona alla perfezione. Come è possibile? Significa che Explorer non è affidabile?**

*Salvatore Quaglia,  
per posta elettronica*

**!** Le pagine Web attive, ovvero quelle che non si limitano alla visualizzazione di scritte ed immagini, ma che eseguono alcune operazioni più complesse, quale ad esempio il controllo della validità di una password, non sono costituite esclusivamente da comandi Html. Questo tipo di pagine devono fare ricorso ad alcuni linguaggi più potenti con i quali sia possibile scrivere un vero e proprio programma, in grado di svolgere funzioni di una certa complessità. Per esempio nel caso di un sito con accesso limitato bisogna, generalmente, prelevare l'identificativo e la password inseriti dall'utente, accedere ad un database, controllare se la coppia identificativo/password è presente e visualizzare due pagine ben diverse (la home page del sito piuttosto che un messaggio di errore) nel caso in cui i dati inseriti siano validi o meno. Magari, già che ci siamo vogliamo anche tenere traccia di quante volte un certo utente si è collegato, per quanto tempo, quanti sono stati i tentativi di accesso falliti ecc. ecc...

Risulta quindi abbastanza intuitivo che un semplice

linguaggio di descrizione della pagina non possa svolgere in modo adeguato tutte queste operazioni. Ecco allora che sono stati definiti linguaggi più adatti per questo scopo (e per altro, ancor più complessi). Come spesso succede, però, tra i due leader del mercato dei browser, Microsoft e Netscape, non vi è accordo su quale di questi linguaggi adottare. Netscape ha optato per il linguaggio Java, definito dalla Sun, mentre Microsoft ha preferito giocare in casa, definendo un dialetto del Visual Basic chiamato VBScript ed utilizzando, anche nelle pagine web i componenti ActiveX.

Ovviamente nessuno dei due contendenti può permettersi (almeno per ora) di ignorare l'altro; in particolare la Microsoft essendo arrivata per ultima, ha dovuto rendere Explorer compatibile anche con il linguaggio Java. Questa compatibilità però non è totale; esistono alcune, piccole differenze tra l'implementazione di Java effettuata da Netscape e quella realizzata da Microsoft. Anche se poco probabile, in quanto il controllo di password è un'operazione piuttosto standard ed ormai collaudata, è possibile che il nostro lettore sia incappato in una di queste piccole diversità che fanno sì che il sito risulti tranquillamente accessibile con Netscape mentre dia dei problemi con Explorer. Questo non significa necessariamente che Explorer non sia affidabile. Oggigiorno esistono molti siti che utilizzano VBScript e ActiveX per attivare le proprie pagine web. Se il nostro lettore si collegasse a questi siti con Netscape scoprirebbe che esistono casi in cui anche questo browser si rivela poco... "affidabile". La soluzione più diffusa per evitare questi problemi è praticata direttamente dai programmatori di pagine web attive che devono cercare di scrivere codice compatibile con entrambi i browser oppure capire se l'utente è collegato con Explorer o Netscape ed agire di conseguenza. Ovviamente questa soluzione non risulta molto pratica e spesso non viene nemmeno applicata. In teoria Java era stato definito in modo indipendente dalla piattaforma di esecuzione proprio per

evitare questo tipo di problemi, ma l'intervento di Microsoft a favore dei propri prodotti (si sa che quando la Microsoft vuole essere convincente...) ha cambiato le carte in tavola creando un po' di confusione. Fortunatamente all'orizzonte sta appearing un nuovo protagonista che si chiama Dynamic Html che dovrebbe permettere di rendere attive le pagine Html senza dovere ricorrere a Java o ai controlli ActiveX. Il nuovo linguaggio Dhtml è piaciuto talmente tanto agli addetti ai lavori che sia Microsoft che Netscape hanno deciso non solo di adottarlo, ma addirittura di migliorarlo: inutile dire che ognuno lo sta facendo a modo suo.

## Problemi di memoria

### Un duro calo di prestazioni

**? Utilizzo da circa 5 mesi un computer Pentium 150 e ultimamente ho notato un vistosissimo calo delle prestazioni relativamente al caricamento in memoria dei programmi. Questi rallentamenti non si verificano soltanto nel caso di programmi corposi, ma anche, ad esempio, per aprire la scheda Proprietà Schermo facendo clic con il tasto destro del mouse sul desktop. Molte volte poi, dopo aver chiuso un programma, il disco fisso continua ad operare per svariati secondi prima di terminare, senza mai però bloccare il sistema. I tecnici interpellati mi hanno detto che il computer funziona perfettamente e che tutto ciò è dovuto al fatto che abbia installato e poi disinstallato del software in maniera non proprio ortodossa. Come è possibile che ciò abbia comportato un rallentamento così vistoso del sistema?**

*Luciano Dal Monte, Montorso (Vi)*

**!** Ovviamente non è possibile dare una spiegazione certa ad un problema di questo tipo senza avere a disposizione il computer; però dagli indizi fornitrici dal lettore sembrerebbe un tipico problema di carenza di memoria. Il fatto che dei tecnici competenti abbiano detto che il computer funziona benissimo può portarci ad



*Questa finestra di dialogo permette di specificare l'applicazione che deve essere utilizzata per eseguire l'operazione di apertura di un certo tipo di file*

escludere eventuali guasti di tipo hardware. A questo punto, quindi, il problema ha origini software. Quello che può essere successo è che il computer in questi cinque mesi sia stato... utilizzato! Infatti, installando nuovi programmi, o piccole utilità andiamo, molto spesso, ad aumentare la quantità di driver ed altre componenti che vengono caricate all'avvio del computer; tutto ciò comporta una certa occupazione di memoria, e la quantità di Ram a disposizione del sistema operativo e delle applicazioni diminuisce. Inoltre Windows 95 e le applicazioni specifiche per questo ambiente sono piuttosto averse di memoria. Il risultato è che, anche con pochi programmi aperti, la memoria fisica finisce e il sistema operativo è costretto a ricorrere alla memoria virtuale. La memoria virtuale, in pratica, non è altro che uno spazio su disco che il sistema operativo utilizza come se fosse della memoria Ram. Purtroppo l'accesso al disco fisso è molto più lento rispetto a quello in memoria e quindi ecco che tutto il computer sembra rallentare misteriosamente, mentre il disco continua a lavorare, senza mai arrivare al blocco del sistema. Facciamo un esempio pratico: supponiamo che stiate lanciando Word e che la memoria Ram a disposizione non sia sufficiente per eseguire questa operazione. Windows 95 preleva alcuni dei dati in memoria e li copia sul disco fisso fino a quando non è stata liberata una quantità di memoria sufficiente per l'esecuzione di Word. A questo punto Word viene lanciato; se per caso volete utilizzare uno di quei programmi o di quelle



*Ecco la finestra di dialogo per modificare le impostazioni della memoria virtuale da parte di Windows 95*





funzionalità del sistema operativo che sono stati trasferiti su disco ecco che Windows 95 deve prima copiare Word in memoria virtuale (per liberare memoria Ram), quindi trasferire il programma da voi richiesto da disco in memoria. Se a questo punto chiudete Word, Windows 95 deve liberare la memoria virtuale ed ecco spiegata la frenetica attività del disco fisso. Ovviamente questa è una descrizione alquanto approssimativa di come funzioni una memoria virtuale, però spero sia sufficiente per capire da dove nasce il problema. Per risolverlo vi sono due strade: una, ovviamente, è quella di aumentare la quantità di Ram a disposizione di Windows 95. Per chi utilizza le ultime versioni del sistema e degli applicativi Microsoft sono consigliabili almeno 32 Mb di memoria. L'altra, più economica, è quella di fare ogni tanto un po' di manutenzione del nostro computer: cercate di limitare il numero di utilities installate, di rimuovere accuratamente i programmi che non usate più e di non sovraccaricare inutilmente il sistema.

### Fogli elettronici

## Due versioni di Excel

**?** Quando tento di avviare Excel 97 direttamente facendo doppio clic su un file in una cartella del desktop o da gestione risorse compare il seguente messaggio: «Impossibile leggere questo file binario. Se è stato creato con una versione di Excel successiva alla 4.0 utilizzare quella versione per salvare il file come Excel 4.0». Se avvio prima Excel e poi apro il file tutto funziona correttamente. Se cancello il vecchio Excel 3/4 dal disco fisso posso risolvere il problema?

Annamaria Bertocchi, Selvino (BG)

**!** Ciò che, molto probabilmente è che i file di Excel (ad esempio i fogli di lavoro con estensione .xls) sono rimasti associati alla vecchia versione di Excel (la 3/4) anziché alla più recente 97. Ovviamente il vecchio programma non è in grado di leggere il nuovo formato dei file ed ecco

spiegato il messaggio di errore. Per riuscire a risolvere questo problema basta modificare il programma associato all'estensione dei fogli di lavoro di Excel. Vediamo a titolo di esempio cosa fare per effettuare questa operazione, supponendo che la nuova versione di Excel sia stata installata nella directory C:\msoffice\Excel\.

Da gestione risorse aprite il menu *Visualizza* e selezionate il comando *opzioni*; appare una finestra di dialogo la cui seconda scheda si chiama *Tipo file*. Selezionandola apparirà un elenco di tutti i tipi di file registrati e, in basso vengono visualizzati l'estensione del file selezionato e l'applicazione con cui verrà aperto. A questo punto cercate e selezionate nell'elenco la voce *Foglio di lavoro* di Microsoft Excel e fate clic sul pulsante *Modifica*; appare un'ultima finestra di dialogo dove è possibile specificare l'applicazione usata per eseguire l'operazione: inserite

C:\msoffice\excel\excel.exe /e (l'opzione /e serve per avviare Microsoft Excel senza aprire un documento specifico) e fate clic su *Ok* in tutte le finestre di dialogo aperte. Da questo momento i file con estensione .xls verranno aperti dalla versione di Excel specificata. Se questa operazione non dovesse essere sufficiente, allora è possibile che si debba eliminare all'interno del file *win.ini*, sotto il gruppo *Extensions* la riga che associa l'estensione dei file di Excel con il programma corrispondente. Come si può vedere non è indispensabile disinstallare la vecchia versione di Excel per risolvere il problema.

Certamente è sempre buona norma non tenere, se non strettamente necessario, due versioni dello stesso programma su un solo computer, anche perché in questo caso - molto probabilmente - il problema è stato originato proprio dal mantenimento della vecchia associazione causato dalla presenza della versione precedente di Excel. Inoltre, visto che le versioni più recenti sono normalmente in grado di leggere i file nel vecchio formato e che la vecchia

applicazione occupa spazio su disco, la rimozione di Excel 3/4 sarebbe comunque consigliabile.

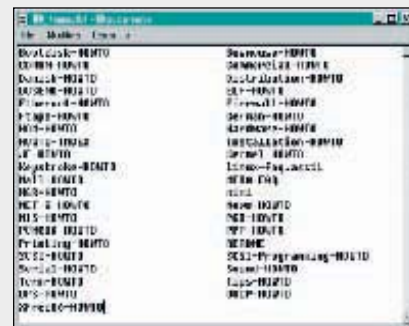
### Linux e Windows

## Due sistemi operativi

**?** Vorrei installare sul mio personal computer il sistema operativo Linux senza cancellare Windows. È una procedura molto delicata? Sapete darmi qualche consiglio?

Anna Sabaini, S. Massimo (VR)

**!** Pensate che da Internet potete scaricare un clone di Unix gratuito e che viene sviluppato nel tempo libero da un grande numero di appassionati in giro per il mondo! Appassionati che si coordinano e si tengono in contatto attraverso la rete e che hanno affiancato nel tempo il "papà" di questo sistema operativo, Linus Torvalds. La cosa incredibile è che non si tratta di un prodotto limitato e inaffidabile, ma di una vera e propria versione del sistema operativo Unix, completa di tutte le funzionalità più avanzate e di un gran numero di applicativi. Il rovescio della medaglia è che Linux è stato creato da dei programmatori o per gente comunque molto esperta o almeno disposta ad abbracciare la filosofia del "fai da te" che è alla base di questo sistema. In realtà l'installazione di un nuovo sistema operativo è sempre un'operazione delicata e rischiosa soprattutto per l'integrità dei dati già presenti sul disco fisso del computer. Comunque installare Linux non è molto più difficile che mettere sul proprio computer qualsiasi altro sistema operativo di alto livello: l'importante è seguire attentamente le istruzioni che sono ben fatte e molto precise. Certo, mantenere Windows complica le cose, ma ci sono parecchie soluzioni a disposizione. Prima di tutto Linux può essere installato direttamente sullo stesso disco di Windows, come se fosse una normale applicazione, utilizzando il *file system* *Umsdos*: questo tipo di installazione non permette di sfruttare tutte le potenzialità di questo sistema, ma può essere



Questi un elenco di parte della documentazione che è possibile trovare sul cd rom di Linux

una buona soluzione per una installazione temporanea, di prova, con il vantaggio di non dovere apportare modifiche sostanziali alla configurazione del proprio computer. Per potere sfruttare appieno tutte le funzionalità offerte da Linux bisogna invece installarlo in una partizione dedicata. Per fare ciò vi sono due possibilità: ripartizionare il disco su cui è già installato Windows (per eseguire questa operazione senza distruggere i dati viene fornito nelle principali distribuzioni di Linux un programma che si chiama *fips*), oppure utilizzare un nuovo disco solo per Linux, da affiancare a quello già esistente. Purtroppo non è possibile affrontare in questa rubrica tutti i numerosi dettagli a cui bisogna prestare attenzione quando si vuole installare Linux sul proprio computer, comunque tutto ciò che serve sapere è contenuto nella documentazione fornita con il sistema operativo stesso. Soprattutto la documentazione in linea, in particolare i vari file di testo chiamati "how-to", sono una vera miniera di informazioni, si tratta solamente di avere la pazienza di leggerli. Questa in fondo è la regola base del mondo di Linux: documentarsi e darsi da fare. Si tenga conto che l'installazione del sistema operativo è un'operazione semplice se confrontata alla successiva, ovvero la configurazione, quindi conviene affrontare da subito questo modo di lavorare perché sarà la normalità per chi vuole usare Linux. Insomma, Linux non è adatto alla stragrande maggioranza di persone che utilizza il personal computer, ma è certo una fonte di grande soddisfazione per i più pazienti e appassionati.



## Il tema del mese

# Copyright e privacy on line: due diritti italiani

**? È possibile copiare una pagina web, oppure una immagine o un testo contenuti al suo interno? E la stessa operazione si può fare con un suono, un video o un altro documento multimediale? E i messaggi inviati ai vari newsgroup - sono disponibili e possono essere riletti da tutti? Si può fare una copia di un intero sito si ritiene utile?**

## Il caso

Una celebre causa americana relativa al diritto d'autore è quella di Sega contro Accolade. Accolade per produrre giochi compatibili con piattaforme Sega invece di acquistare la licenza del codice, lo decriptò. Poi ne estrasse le informazioni necessarie e produsse cartucce compatibili con gli standard Sega. Chiamata in causa per violazione di copyright, Accolade vinse. La Corte stabilì che era legittimo avere accesso ai codici per evitare un possibile monopolio di mercato nel settore delle console.

**!** La risposta alle domande dei lettori riportate qui a fianco è una sola: no. In tutti questi casi esistono due diritti che devono essere rispettati: il diritto d'autore (o copyright) e il diritto alla privacy. Il primo si riferisce al fatto di poter copiare liberamente o meno un testo, un'immagine o un suono. Il secondo invece riguarda la tutela delle informazioni relative alla vita privata di una persona.

### Il copyright

Anche se messo fortemente in discussione, il copyright vale anche per Internet, regno dello scambio libero e disinteressato delle informazioni. Per una volta le nostre leggi sono molto chiare su questo tema. Per le comunicazioni digitali valgono le stesse identiche regole che si applicano a tutte le altre forme di comunicazione e riproduzione. La legge italiana tutela le opere di ingegno che appartengono alla letteratura, alla musica e alle arti figurative a condizione che abbiano carattere "creativo" e siano state "esteriorizzate", cioè siano state in qualche modo rese pubbliche, "in qualunque... sia il modo o la forma di espressione". Pensiamo ad esempio che una melodia è tutelata anche se non è mai stata scritta: è sufficiente che sia stata eseguita una sola volta in pubblico. Ciò comporta in riferimento ad Internet che qualsiasi testo, immagine grafica, suono presente sul web diventi "oggetto di copyright" e ne sia vietata la riproduzione senza il consenso dell'autore (a condizione che abbia carattere di creatività). Occorre quindi fare una certa attenzione non solo a non copiare illegittimamente - e riutilizzare - materiale disponibile sulla rete, ma

anche a non immettere in rete - specialmente nelle conferenze elettroniche - materiale oggetto di diritto d'autore. È vero però che in genere, le informazioni che vengono scambiate quotidianamente in rete sono perfettamente lecite, dal momento che si tratta di testi o immagini detti di "pubblico dominio". In questo caso gli autori hanno consentito alla loro libera diffusione e riproduzione. Il caso più evidente è quello dei programmi chiamati *freeware* (completamente gratuiti) o *shareware* (disponibili con alcune limitazioni) messi in rete dagli autori agli altri navigatori.

### La privacy

Naturalmente solo le opere di ingegno sono tutelate dal diritto d'autore. Ma anche gli altri testi che si scambiano sulla grande rete possono essere protetti: è infatti possibile che ricadano sotto un'altra legge piuttosto severa, quella relativa alla privacy di una persona. Prendiamo per esempio i messaggi che si inviano ad un newsgroup. Forse non tutti sanno che esiste un sito chiamato Dejanews ([www.dejanews.com](http://www.dejanews.com)) in cui sono raccolti e archiviati tutti i messaggi inviati a tutti i newsgroup Usenet. Non solo. Ma gli utenti di questo sito possono ottenere in pochi secondi il testo di posta inviati

### COSA DICE LA LEGGE

Vi riportiamo il testo della legge sul Diritto d'autore articoli 1 (22/5/41, n°633) «Sono protette ai sensi di... legge le opere dell'ingegno di carattere creativo che appartengono alla letteratura, alla musica, alle arti figurative, all'architettura, al teatro e alla cinematografia, qualsiasi ne sia il modo o la forma di espressione.»

La legge sul trattamento dei dati personali è la n°675 del 31/12/1996: «Il trattamento di dati personali da parte di privati è ammesso solo con il consenso espresso dell'interessato.» (art.11)

da una singola persona. È così possibile - volendolo - leggere la posta di un altro navigatore e farsi un'idea della sua personalità. Leggendo gli interventi in un newsgroup è possibile capire non solo gli hobby, le idee politiche, la religione di un navigatore, ma anche valutare se si tratta di un carattere litigioso o meno. Basta controllare se ha mai avuto "flames" - litigi - con altri navigatori. Insomma uno spaccato sulla vita personale che potrebbe fare molto comodo ad un datore di lavoro per capire la personalità

"segreta" di un suo dipendente o di un candidato ad un posto di lavoro... Dobbiamo però dire che su questa materia è entrata in vigore una legge molto severa sul trattamento dei dati personali. Una legge che impone una serie di oneri assai rigorosi per la tutela della riservatezza. Dunque Internet non è una "zona franca", ma si possono far applicare le leggi che del mondo "tradizionale".



**Avvertenza a chi partecipa ai newsgroup.** Molti non sanno che i messaggi inviati ai newsgroup sono archiviati e possono essere riletti





# Isdn: una rete alternativa al telefono

**Isdn:** acronimo di *Integrated Services Digital Network*, indica una rete pubblica per telecomunicazioni che si estende in tutto il mondo. In pratica è un sistema di comunicazione alternativo a quello telefonico.

A differenza di quest'ultimo, la rete Isdn è totalmente digitale e quindi permette il trasferimento di una maggiore quantità di dati, rendendola particolarmente adatta a soddisfare le moderne esigenze di comunicazione tra computer.

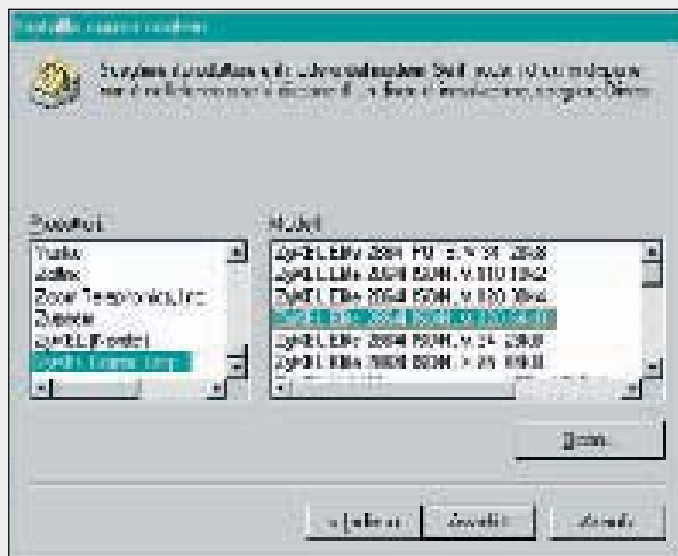
Tra gli altri usi citiamo la videoconferenza e l'accesso ad Internet con un agevole trasferimento di dati complessi quali suoni, figure, file di grosse dimensioni, video interattivi ed altri tipi di informazioni.

Verso la fine degli anni 80 alcune compagnie cominciarono a testare in ambienti privati le prime reti Isdn. Nel 1991 venne conclusa questa fase di collaudo e la rete Isdn divenne una realtà a disposizione di tutti che, nel giro di un paio d'anni, venne attivata negli Stati Uniti e in molti paesi di Europa ed Asia. Mentre negli Usa questo sistema di comunicazione vide uno sviluppo piuttosto lento, in Gran Bretagna, Germania, Francia e Giappone acquistò sempre maggiore importanza,

permettendo, ben presto un graduale e costante abbassamento delle tariffe d'uso. Una facilitazione che contribuì sia all'aumento degli utenti, sia all'accrescere l'interesse di varie compagnie nei confronti di questa rete digitale.

Questa diversa velocità di sviluppo ha portato come conseguenza la nascita di due differenti tipologie di rete Isdn: in Europa più di venti stati hanno firmato un accordo per creare uno standard Isdn che fosse unico per tutta la comunità europea (Euro-Isdn). Invece negli Stati Uniti non è stato creato alcuno standard nazionale, fatto che ha portato ad una diversità di servizi offerti dalle varie compagnie e ad alcune differenze tecniche rispetto allo standard europeo. L'Euro-Isdn ha avuto un tale successo da essere adottato anche in paesi extra europei (ad esempio Israele, Malta e Sud Africa) e da indurre le compagnie telefoniche ad offrire dei servizi supplementari (ad esempio Multiple Subscribing Numbering, Calling Line Identification e Direct Dialling In) che hanno permesso di aggiungere alcune nuove funzionalità rispetto a quelle offerte dalla rete Isdn originaria.

Da un punto di vista tecnico un servizio Isdn è costituito da un certo numero di canali digitali con una capacità di trasferimento dati di 64.000 bit al secondo. In particolare, in base alle loro funzionalità, si distinguono due tipi di canali: quelli di tipo B (bearer) che si occupa - del trasporto delle informazioni e quelli di tipo D (data) che ha - il compito di effettuare la connessione, gestire i canali B durante il trasferimento dei dati e terminare la chiamata. Ad esempio, se viene utilizzata la rete Isdn per effettuare una trasmissione vocale, i canali B si occupano del trasporto delle voci digitalizzate, mentre il canale D gestisce il



**Isdn e Windows 95.** Per potere sfruttare appieno le potenzialità del servizio Isdn con Windows 95 bisogna aggiungere delle estensioni dette CAPI 2.0

trasferimento dei vari pacchetti che costituiscono la connessione.

In base al numero di canali impiegati, abbiamo due tipi di servizi Isdn:

1) la Basic Rate Interface (Bri) che è costituito da due canali di tipo B e da un canale di tipo D che funziona ad una velocità ridotta pari a 16.000 bit al secondo;

2) il Primary Rate Interface (Pri) che fornisce fino a 30 canali di tipo B indipendenti da 64.000 bit/sec più un canale separato di tipo D, sempre da 64.000 bit/sec.

Come è facile intuire quest'ultimo tipo di servizio (Pri) ha anche un costo maggiore rispetto al primo Bri. Anche per questo le connessioni Isdn Pri vengono solitamente utilizzate da grandi organizzazioni che hanno bisogno di poter sfruttare canali ad alta capacità per il trasferimento di notevoli quantità di dati. Realizzare una connessione Isdn con un personal computer non è molto diverso da quanto siamo abituati a fare quando, per esempio, vogliamo collegarci ad Internet con un normale modem. Bisogna

prima di tutto avere a disposizione una connessione di tipo Isdn, ovvero una Network Termination Unit, in pratica il corrispondente di una normale presa del telefono. Questo tipo di installazione deve essere richiesta alla Telecom presso il servizio informazioni 187. Una volta installata la "spina" bisogna procurarsi una scheda o un adattatore Isdn per terminali; infatti non è possibile utilizzare un comune modem con questo tipo di linea. Del resto i modem servono per effettuare una conversione dei dati da digitale ad analogico (dal computer alla linea telefonica) e viceversa. Ma si tratta di un'operazione del tutto superflua nel caso dell'Isdn che, come abbiamo detto, è un servizio totalmente digitale che ha esigenze di gestione completamente diverse. Una volta realizzata la connessione possiamo sfruttare tutte le potenzialità di questa rete che risulta particolarmente vantaggiosa per tutti quei tipi di applicazioni che hanno bisogno di trasmettere grosse quantità di dati in poco tempo.

## Perché si usa Isdn?

- Collegamento ad Internet e ad altri servizi on-line: la possibilità di collegarsi alla rete attraverso una connessione Isdn che permette di ridurre i tempi di attesa e di ottenere una navigazione più fluida.
- Accesso remoto a reti locali: per gestire in modo efficiente situazioni di telelavoro.
- Trasferimento di file: documentazione, database, applicazioni, progetti grafici.
- Spedizione di fax: i fax funzionanti secondo lo standard detto Gruppo 3 possono essere utilizzati anche sfruttando un canale Isdn al posto del telefono.